FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1962

THÈSE

n° 1184

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ETAT

PAR

Armand GOZLAN

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Né le 26 Septembre 1935, à Tunis

Présentée et soutenue publiquement le : 1962

LE SYNDROME DU CANAL CARPIEN ET L'ACROPARESTHESIE

Président : Mr. F. COSTE, Professeur

EDITIONS A. G. E. M. P. — 8, RUE DANTE · PARIS-Ve

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1962

THÈSE

n°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ETAT

PAR

Armand GOZLAN

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Né le 26 Septembre 1935, à Tunis

Présentée et soutenue publiquement le :

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

LE SYNDROME DU CANAL CARPIEN

ET L'ACROPARESTHESIE

Président : Mr. F. COSTE, Professeur

EDITIONS A. G. E. M. P. — 8, RUE DANTE - PARIS-Ve

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41538119_0034

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1962 N°

THESE

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(DIPLÔME D'ETAT)

PAR

GOZLAN ARMAND

NÉ LE 26 SEPTEMBRE 1935 À TUNIS

ANCIEN EXTERNE DES HÔPITAUX DE PARIS

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 1962

LE SYNDROME DU CANAL CARPIEN

ET

L'ACROPARESTHESIE

PRÉSIDENT : MR. F. COSTE, PROFESSEUR

PARIS

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. ALAJOUANINE (T.), AUBIN (A.), BÉNARD (H.), BULLIARD (H.), CADENAT (F.), CHABROL (E.), CHAMPY (C.), DEBRÉ (R.), FEY (B.), GASTINEL (P.), HALPHEN (E.),HAZARD (R.), HEUYER (G.),LANTUEJOUL(P. LAROCHE (G.), LEVY-SOLAL (E.), LIAN (C.), MATHIEU (P.), MOCQUOT (P.), MONDOR (H.), MONOD (R.), MOREAU (R.), MOULONGUET (P.) OLIVIER (E.), PASTEUR VALLERY-RADOT, PETIT-DUTAILLIS (D.), QUÉNU (J.), RICHET (C.), SENÈQUE (J.), STROHL (A.), TANON (L.).

DOYEN.....LÉON BINET
MEMBRE DE L'INSTITUT

1ER ASSESSEUR.....JEAN VERNE
2E ASSESSEUR.....GASTON CORDIER

I. - PROFESSEURS

1°) CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

A)PROFESSEURS TITULAIRES :

	MM.
ANATOMIE	DELMAS (A.)
ANATOMIE PATHOLOGIQUE	DELARUE (J.)
ANESTHÉSIOLOGIE	BAUMANN (J.)
BIOCHIMIE MÉDICALE	JAYLE (M.-F.) / SCHAPIRA (G.)
BIOLOGIE APPLIQUÉE À L'ÉDUCATION PHYSIQUE ET AUX SPORTS	CHAILLEY-BERT (P.)
BIOLOGIE MÉDICALE	FAUVERT (R.)
CANCÉROLOGIE MÉDICALE ET SOCIALE	BERNARD (J.)
EMBRYOLOGIE	GIROUD (A.)
HISTOIRE DE LA MÉDECINE ET DE LA CHIRURGIE (LARIBOISIÈRE)	N...
HISTOLOGIE	VERNE (J.)
HYGIÈNE ET MÉDECINE PRÉVENTIVE	JOANNON (P.)

Médecine du travail..... DESOILLE (H.)
Médecine légale..... PIEDELIEVRE (R.)
Microbiologie(Bactériologie et Virologie)
..... FASQUELLE (R.)
Parasitologie..... GAILLARD (H.)
Pathologie chirurgicale..... HUGUIER (J.)
Pathologie exotique..... LAVIER (G.)
Pathologie expérimentale et comparée... MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale..... MILLIEZ (P.)
Pathologie respiratoire..... TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutiques générales. BOUDIN (G.)
Pharmacologie..... CHEYMOL (J.)
Physiologie..... BINET (L.) / BARGETON (D.)
Physiologie et pathologie obstétricale. LEPAGE (F.)
Physique médicale..... DOGNON (A.) / DJOURNO (A.)
Radiologie médicale..... DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale et
chirurgie expérimentale..... N...
Thérapeutique..... CONTE (M.)

b) Professeurs à titre personnel :

Biochimie médicale..... DESGREZ (P.) / POLONOVSKI (J.)
Biologie médicale..... BOURLIERE (F.)
Embryologie..... TUCHMANN (H.)
Hygiène et médecine préventive..... DEPARIS (M.)
Parasitologie..... BRUMPT (L.-C.)
Pathologie chirurgicale..... LAURENCE (G.)
Pharmacologie..... LEVY (Mlle J.)
Physiologie..... PARROT (J.)
Physique médicale..... KELLERSHOHN (L.)

2°) CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

A) PROFESSEURS TITULAIRES:

MM/

CLINIQUE CARCINOLOGIQUE CHIRURGICALE	(NECKER)	REDON (H.)
CLINIQUE CARDIOLOGIQUE	(BROUSSAIS)	MOUQUIN (M.)
	(BEAUJON	LORTAT-JACOB (J.-
	(COCHIN	LEGER (L.)
	(HÔTEL-DIEU	PATEL (J.)
CLINIQUES CHIRURGICALES	(PITIÉ	CORDIER (G.)
	(SAINT-ANTOINE	GOSSET (J.)
	(SALPÊTRIÈRE	SICARD (A.)
	(TENON	OLIVIER (CL.)
CLINIQUE DE CHIRURGIE INFANTILE ET ORTHOPÉDIQUE	(ENFANTS-MALADES)	FEVRE (M.)
CLINIQUE CHIRURGICALE ORTHOPÉDIQUE ET RÉPARATRICE	(COCHIN)	MERLE D'AUBIGNE(
CLINIQUE DE CHIRURGIE CARDIO-VASCULAIRE	(BROUSSAIS)	GAUDART D'ALLAINE
CLINIQUE DE CHIRURGIE PLEURO-PULMONAIRE	(LAENNEC)	MATHEY (J.) (F.
CLINIQUE ENDOCRINOLOGIQUE	(PITIÉ)	DECOURT (J.)
CLINIQUE DE GÉNÉTIQUE MÉDICALE	(ENFANTS-MALADES)	LAMY (M.)
CLINIQUE GYNÉCOLOGIQUE	(BROCA)	FUNCK-BRENTANO (P
CLINIQUE DES MALADIES CUTANÉES ET SYPHILITIQUES	(SAINT-LOUIS)	DEGOS (R.)
CLINIQUE DES MALADIES DES ENFANTS	(ENFANTSMALADES)	CATHALA (J.)
CLINIQUE DES MALADIES INFECTIEUSES	(CLAUDE BERNARD)	MOLLARET (P.)
CLINIQUE DES MALADIES MENTALES ET DE L'ENCÉPHALE	(SAINTE-ANNE)	DELAY (J.)
CLINIQUE DES MALADIES MÉTABOLIQUES	(NECKER)	HAMBURGER (J.)
CLINIQUE DES MALADIES DU SANG	(BROUSSAIS)	MARCHAL (G.)
CLINIQUE DES MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX	(SALPÊTRIÈRE)	CASTAIGNE (P.)
	(BOUCICAUT	LENEGRE (J.)
	(BROUSSAIS	SOULIE (P.)
	(COCHIN	JUSTIN-BESANÇON (
	(COCHIN	BROUET (G.)
CLINIQUES MÉDICALES	(HÔTEL-DIEU	BARIETY (M.)
	(LARIBOISIÈRE	SEZE (S. DE)
	(PITIÉ	DREYFUS (G.)
	(SAINT-ANTOINE	KOURILSKY (R.)

Clinique médicale d'hydrologie thérapeutique et climatologie (Bichat)	Debray (C.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	Gennes (L. de)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	Derot (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	David (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)	Garcin (R.)
Cliniques obstétricales (Baudelocque)	Lacomme (M.)
Cliniques obstétricales (Foch (Suresnes))	Merger (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)	Varangot (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	Renard (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	Aubry (M.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (St-Vincent de Paul)	Lelong (M.)
Clinique de pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	Marie (J.)
Clinique de pneumo-phtisiologie (Laennec)	Bernard (E.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)	Michaux (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	Coste (F.)
Clinique stomatologique (Pitié)	Dechaume (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	Roux (M.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	Lemaire (A.)
Clinique toxicologique	Gaultier (M.)
Clinique traumatologique	Padovani (P.)
Séméiologie médicale	Domart (A.)
Séméiologie et clinique chirurgicales	Poilleux (F.)
Clinique urologique (Necker)	Couvelaire (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	Turpin (R.)

b) Professeurs à titre personnel :

Médecine	Bour (H.) Lhermitte (F.) Pequignot (H.)

II . - PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGREGES ET MAITRES DE CONFERENCES - AGREGES.

MM.

ANATOMIE..... (CABROL (C.)
(COUINAUD (C.)
(GILLOT (C.)
(OLIVIER (G.)

ANATOMIE PATHOLOGIQUE..... (GAUTHIER-VILLARS (MLLE P.) PR. S . CH.
(ABELANET (R.)
(BUSSER (F.)
(CHOMETTE (G.)
(GOUYGOU (CH.), M. CONF.
(NEZELOFF (CH.)
(ORCEL (L.)
(PAILLAS (J.)

ANESTHÉSIOLOGIE..... (KERN (E.)
(VOURC'H (G.)

BACTÉRIOLOGIE..... (BARBIER (P.)
(CHRISTOL (D.)
(LE MINOR (L.)
(TOURNIER (F.)

BIOCHIMIE MÉDICALE..... (BEAULIEU ET. M. CONF.
(BOURILLON (R.)
(CARTIER (P.)
(DREYFUS (J-CL.)
(GONNARD (P.)
(KRUH (J.)
(JEROME (H.)

BIOLOGIE APPLIQUÉE À L'ÉDUCATION PHYSIQUE ET AUX SPORTS.... PLAS (F.)

CARCINOLOGIE..... (BOIRON (M.)
(DENOIX (P.)
(MATHE (G.)
(SELIGMANN (M.)

DERMATO-SYPHILIGRAPHIE..... (CIVATTE (J.)
(DUPERRAT (B.)

ELECTRO-RADIOLOGIE..... LEDOUX-LEBARD (G.)

HÉMATOLOGIE..... (BESSIS (M.)
(BILSKI-PASQUIER (G.)
(DAUSSET (J.)
(DUHAMEL (G.)

Histologie.....	(COUJARD (R.), PR. S. CH. (MAROIS (M.) (RACADOT (J.)
Hydrologie.....	(BESANÇON (F.) (CORNET (A.)
Hygiène.....	(BOYER (J.), PR. S. CH. (BLANCHER (G.) (CORRE-HURST (Mme L.) (SAPIN-JALOUSTRE (H.)
Maladies infectieuses.....	(BASTIN (R.) (DUPONT (V.)
Médecine légale.....	(DEROBERT (L.) PR. S. CH. (FOURNIER (E.) (GUENIOT (M.) (HADENGUE (A.)
Médecine du travail.....	ALBAHARY (C.)
Neuro-chirurgie.....	PERTUISET (B.)
Obstétrique.....	(GRANJON (A.) (HERVET (E.) (LE LORIER (G.) (LEVY (J.) (MORIN (P.) (MUSSET (R.) (ROBEY (M.) (SENEZE (J.) (SUREAU (C.) (THOYER-ROZAT(J.)
Ophtalmologie.....	(BREGEAT (P.) (DUBOIS(A.) (SARAUX (H.)
Orthopédie.....	(JUDET (R.) (MEARY (R.) (POSTEL (M.) (RAMADIER (J.)
Oto-rhino-laryngologie.....	(DEBAIN (J.) (PIALOUX (P.)
Parasitologie.....	(GOLVAN (Y.) (LAPIERRE (J.)

PATHOLOGIE CHIRURGICALE.....	(BARCAT (J.) (BINET (J.-P.) (CAUCHOIX (J.) (CERBONNET (G.) (CHATELIN (C.-L.) (DUBOST (Ch.) (DUBOST (Cl.) (FAUREL (J.) (FLABEAU (F.) (GARBAY (M.) (GARNIER (H.) ((Cl. de .) GAUDART- d'ALLAINES (GERMAIN (A.) (LATASTE (J.) (L'EVEQUE (B.) (LOYGUE (J.) (MERCADIER (J.) (NATALI (J.) (PELLERIN (D.) (PERROTIN (J.) (ROBERT (H.) (THOMERET (G.)
PATHOLOGIE EXOTIQUE.....	SCHNEIDER (J.)
PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE.....	(BENHAMOU (J.-P.) (BERTHAUX (P.) (BOIVIN (P.) (CROSNIER (J.) (HARTMANN (L.) (LOEPER (J.) (MAURICE (J.) (MIKOL (Cl.) (RICHET (G.)
PATHOLOGIE MÉDICALE	(AUSSANNAIRE (M.) (BOUVIER (J.) (BOUVRAIN (Y.) (BRICAIRE (H.) (BRISSAUD (H.) (BROCARD (H.) (BUGE (A.) (CATINAT (J.) (CHRETIEN (J.) (COBLENZ (B.) (CONTAMIN (F.) (COURY (C.) (ETIENNE (J.-P.) (FREZAL (J.) (FRITEL (D.) (HENNEQUET (A.) (HIMBERT (J.)

MM.

Pathologie médicale (suite)...	(HOUSSET (E.) (LAROCHE (Cl.) (LESOBRE (R.) (MACREZ (C.) (MOREAU (L.) (NICK (J.) (ROYER (P.) (TOURNEUR (R.) (WOLFROMM (R.)
Pédiatrie-Puériculture.....	(JOSEPH (R.) (LAFOURCADE (J.) (LEPERCQ (G.) (MANDE (R.) (MOZZICONACCI (P.) (POLONOVSKI (C.) (ROSSIER (A.) (VIALATTE (J.)
Pharmacologie.....	(BOISSIER (J.) (LECHAT (P.)
Physiologie.....	(BARRES (G.) (DEJOURS (P.) (DURAND (J.) (GIRARD M. de conf. (HUGUELIN (A.) (SCHERRER (J.)
Physique médicale	(CHANTEUR (J.) (GOUGEROT (L.), M. conf. pr. s. ch. (GREMY (F.) (MILHAUD (G.) (PELLERIN (P.) (ROUCAYROL (J.-Cl.) (TUBIANA (M.) M. conf.
Pneumo-phtisiologie.....	(KREIS (B.) (MEYER (A.) (RENAULT (P.)
Psychiatrie.....	PICHOT (P.)
Psychiatrie infantile.....	(DENIKER (P.) (DUCHE (D.) (FLAVIGNY (H.) (LAPRESLE (J.)
Rhumatologie.....	DELBARRE (F.)
Stomatologie.....	(CERNEA (P.) (CHAPUT (Mme A.) M. C. Agr. (GRELLET (M.)

MM.

Thérapeutique..... (CHASSAGNE (P.)
(LAMOTTE (M.)
(MARCHE (J.)

Urologie..... (AUVERT (J.)
(MOULONGUET (A.)
(QUENU (L.)

III.- PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES

CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

À TITRE PERMANENT

MM.

Anatomie..... DEBEYRE (J.)

Clinique chirurgicale..... (ABOULKER (P.)
(AMELINE (A.), pr. s. ch.
(VERNE (J.-M.)

Clinique médicale..... (PERRAULT (M.)
(RAMBERT (P.)
(THIEFFRY (S.)

Clinique obstétricale..... (GRASSET (J.)
(MAYER (M.)

Clinique ophtalmologique..... (DESVIGNES (P.)
(OFFRET (G.)

Clinique oto-rhino-laryngologique..... MADURO (R.)

Clinique pédiatrique et puériculture..... LAPLANE (R.)

Clinique psychiatrique..... BARUK (H.)

Clinique urologique..... KUSS (R.)

IV. - PROFESSEURS DETACHES DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES

BACTÉRIOLOGIE..... HAUDUROY (P.) , PR. S. CH.

PATHOLOGIE CHIRURGICALE..... RUDLER (J.), PR. S. CH.

V. - CHARGÉS DE COURS D'HYGIÈNE SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE

BOLTANSKI (E.)
LAUNAY (C.)

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DE LA FACULTÉ..... M. LENA (J.)

SECRÉTAIRE PRINCIPAL..... MLLE CHAINTREUIL (G.)

CONSERVATEUR EN CHEF DE LA BIBLIOTHÈQUE }
CONSERVATEUR DU MUSÉE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE... } M. LE DOCTEUR HAHN (A.)

CONSERVATEUR..... MLLE DUMAITRE (P.)

BIBLIOTHÉCAIRES..... MMES CONTET (J.), FORGET (F.)
MLLES LAURENT(H),LE NOIR(G),QUIEVREUX(E)

PAR DÉLIBÉRATION EN DATE DU 9 DÉCEMBRE 1798, L'ECOLE A ARRÉTÉ QUE LES OPINIONS ÉMISES DANS LES DISSERTATIONS QUI LUI SERONT PRÉSENTÉES, DOIVENT ÊTRE CONSIDÉRÉES COMME PROPRES À LEURS AUTEURS ET QU'ELLE N'ENTEND LEUR DONNER AUCUNE APPROBATION NI IMPROBATION.

A MES PARENTS

A MA FEMME

A MA FILLE

A MES FRERES

A MON BEAU-FRÈRE
LE DOCTEUR R. SLAMA

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A Monsieur le Professeur F. COSTE

Professeur de Clinique Rhumatologique,
Médicale et Sociale
de la Faculté de Médecine de Paris

Médecin des Hôpitaux

Chevalier de la Légion d'Honneur

Il a bien voulu m'accorder l'honneur
d'accepter la présidence de cette thèse.
En témoignage de mes vifs remerciements
et de mes sentiments respectueux.

Au Docteur J.A. LIEVRE
Médecin des Hôpitaux
Professeur au Collège de Médecine
Chevalier de la Légion d'Honneur

Il m'a fait connaître la Rhumatologie
et m'a accueilli dans son service.
Il m'a inspiré le sujet de cette thèse
et ses précieux conseils m'ont permis
de mener à bien cette tâche.
Qu'il reçoive ici le témoignage de ma
vive reconnaissance et de mon respectueux
dévouement.

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

MONSIEUR LE DOCTEUR BENDA
MONSIEUR LE PROFESSEUR PETIT-DUTAILLIS
MONSIEUR LE DOCTEUR HEWITT
MONSIEUR LE DOCTEUR BRET
MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ BOUVRAIN
MONSIEUR LE DOCTEUR LIEVRE
MONSIEUR LE PROFESSEUR COSTE
MONSIEUR LE PROFESSEUR DE SEZE

Aux Docteurs

P. ATTALI
J.P. CAMUS
J.C. CHANUT
H. DUCHANGE
J. GOREUX
A. LECA
G. SEJOURNET
J.C. STEPHAN

POUR LEUR AIMABLE COLLABORATION

LE SYNDROME DU CANAL CARPIEN

ET

L'ACROPARESTHESIE

INTRODUCTION

Dans le service du Docteur J.A. LIEVRE, à l'Hôpital TENON, nous nous sommes intéressés au problème des Acroparesthésies et nous avons tenté d'apprécier l'importance du facteur périphérique, la compression du nerf médian dans le canal carpien, incriminé par de nombreux travaux récents, surtout britanniques.

Parmi les nombreux cas d'acroparesthésies, nous avons retenu sept cas qui nous ont paru pouvoir être l'occasion d'une étude intéressante. Ces cas nous ont permis de faire une revue générale de nombreuses publications concernant cette affection.

Le Syndrome du Canal Carpien groupe des symptomes attribués à la compression du nerf médian au niveau du canal carpien ; cette compression, le plus souvent progressive, se traduit cliniquement par des troubles variés, le plus souvent sensitifs et moteurs, parfois seulement sensitifs, dans le territoire du nerf médian à la main ; à ces deux troubles cliniques essentiels peuvent s'associer de façon inconstante, des troubles trophiques et vasomoteurs, complétant ainsi le tableau clinique de cette affection.

L'étiologie de ce syndrome est sans doute multiple ; dans un grand nombre de cas, elle reste obscure, le terrain sur lequel il survient étant toutefois très particulier puisqu'il s'agit de femmes à la période de la ménopause.

Chapitre I

Définition du Symptome Acroparesthésie
Historique et Exposé de la Question.

1°) Définition du Symptome Acroparesthésie

La description qu'en a faite PUTNAM est encore valable de nos jours : "Troubles subjectifs cutanés qui donnent naissance généralement à ce que l'on appelle engourdissement, survenant périodiquement, et apparaissant surtout la nuit, ou très tôt le matin , atteignant une ou deux mains (elles seules, ou aussi les bras, les jambes, rarement tout le corps). Cet engourdissement est souvent intense, au point de devenir douloureux et quelquefois il est associé à des névralgies plus ou moins typiques, spécialement dans les bras. A l'occasion, l'engourdissement est associé à une sorte de rigidité des doigts, entraînant une perte de force, et quelquefois à un changement de couleur de la peau, pâleur ou rougeur. Dans quelques cas, le simple fait de laisser pendre les bras hors du lit fait disparaître pour un moment l'engourdissement ; dans d'autres cas, celui-ci ne disparaît qu'après des frictions prolongées, ou après quelques mouvements usuels des mains; de cette dernière façon, il est rare qu'il manque de disparaître temporairement. Beaucoup des malades sont des femmes d'âge moyen et plusieurs sont débiles et anémiées. D'autre part, quelques cas typiques existent chez des hommes robustes en bonne santé".

2°) Historique

C'est ainsi que PUTNAM en 1880 définit l'Acroparesthésie, alors que SCHULTZE en 1893 lui donne son nom. Quelques années après, le neurologue DEJERINE en fait une maladie radiculaire. MURPHY (1910) décrit le syndrome des scalènes puis WARTENBERG (1935) fait jouer un rôle très important à la chute de l'épaule en arrière et aux défilés costo-claviculaires. LERICHE (1941) en fait un trouble

VASCULAIRE PUISQUE POUR LUI, IL S'AGIT D'UN SPASME ARTÉRIEL, RAPPROCHANT AINSI LE SYNDROME DE L'ACROCYANOSE ET DU SYNDROME DE RAYNAUD. QUELQUES ANNÉES APRÈS, DE SEZE ET BONDUELLE FONT DE L'ACROPARESTHÉSIE UN SYNDROME RADICULAIRE DÛ À LA COMPRESSION MOLLE DANS LE TROU DE CONJUGAISON, AVEC LE RÔLE FAVORISANT DE L'ARTHROSE ET PRÉDOMINANT DE LA RÉTENTION HYDRIQUE ASSOCIÉE À L'AUGMENTATION DU RÉSEAU VEINEUX PERI-RADICULAIRE.

UN COURANT D'IDÉES TOUT À FAIT NOUVEAU S'EST FAIT JOUR DANS CES DERNIÈRES ANNÉES QUI REPORTE LA LÉSION DES DÉFILÉS DE LA BASE DU COU À CELUI DES POIGNETS, RELIANT AINSI L'ACROPARESTHÉSIE ET LE SYNDROME DU CANAL CARPIEN CONNU DEPUIS LE DÉBUT DU SIÈCLE.

EN 1909 PUIS 1911, HUNT RAPPORTE TROIS CAS D'AFFECTIONS DE L'ÉMINENCE THÉNAR DONT IL FAIT DES CAS PROFESSIONNELS DÛS À DES MICROTRAUMATISMES AU NIVEAU DU RAMEAU THÉNARIEN DU NERF MÉDIAN, DANS UNE RÉGION TRÈS VULNÉRABLE, LE BORD INFÉRIEUR DU LIGAMENT ANNULAIRE ANTÉRIEUR DU CARPE.

EN FAIT, LA PREMIÈRE OBSERVATION DE SYNDROME DU CANAL CARPIEN EST CELLE DE PIERRE-MARIE ET FOIX (1913) QUE L'ON CONSIDÈRE COMME L'OBSERVATION PRINCEPS DU SYNDROME : IL S'AGISSAIT D'UNE FEMME DE QUATRE VINGTS ANS, HOSPITALISÉE POUR UNE HÉMIPLÉGIE ET QUI PRÉSENTAIT PAR AILLEURS UNE AMYOTROPHIE TRÈS IMPORTANTE DES ÉMINENCES THÉNARS ; À L'AUTOPSIE, LE NERF MÉDIAN PRÉSENTAIT DES LÉSIONS VARIÉES "AU DESSUS DU LIGAMENT ANNULAIRE ANTÉRIEUR DU CARPE, IL PRÉSENTAIT UN RENFLEMENT NODULAIRE, ÉPAIS, AYANT L ASPECT D'UN PSEUDO-NÉVROME, AVEC HISTOLOGIQUEMENT UN ASPECT DE NÉVRITE INTERSTITIELLE HYPERTROPHIQUE ; AU NIVEAU DU LIGAMENT ANNULAIRE ANTÉRIEUR DU CARPE, IL PRÉSENTAIT UN ÉTRANGLEMENT SIÈGE D'UNE SCLÉROSE INTERFASCICULAIRE ; ENFIN, AU DESSOUS DU LIGAMENT ANNULAIRE ANTÉRIEUR DU CARPE IL PRÉSENTAIT UN ASPECT NORMAL".

CETTE OBSERVATION SI IMPORTANTE PARAÎT OUBLIÉE PENDANT PRÈS D'UN QUART DE SIÈCLE.

MOERSCH (1938), PUIS VOLTMAN (1941) S'INTÉRESSENT DE NOUVEAU À LA QUESTION ET PROPOSENT LA SECTION DU LIGAMENT ANNULAIRE ANTÉRIEUR DU CARPE ET OBTIENNENT LA GUÉRISON DE LEURS CAS. ILS SONT SUIVIS DANS CETTE VOIE PAR ZACHARY (1945), CANNON ET LOVE (1946), BRAIN ET COLLABORATEURS (1947).

Dès cette époque, on s'interroge sur la pathogénie du syndrome. C'est ainsi que DENNY-BROWN et BRENNER (1944) attribuent à l'ischiémie qu'ils provoquent par des expériences de compression, le rôle le plus important. WATSON-JONES (1949) s'intéresse à l'épaississement du ligament annulaire antérieur du carpe.

C'est alors que les auteurs français se penchent de nouveau sur la question, en particulier MERLE D'AUBIGNE et BENASSY (1949) : ils rapportent deux cas d'atteinte du nerf médian avec troubles sensitifs, moteurs et trophiques ; dans le premier cas, il y avait eu fracture du grand os et trois semaines après apparaissait le syndrome du canal carpien, avec atteinte de l'opposant du pouce et la section du ligament annulaire antérieur du carpe amena la guérison en un mois ; dans le 2ème cas, le syndrome apparut deux mois après une fracture de l'extrémité inférieure du cubitus et l'ablation de la tête cubitale associée à la section du ligament annulaire antérieur du carpe amenèrent la guérison rapide.

A partir de cette date, les publications françaises deviennent plus nombreuses.

BERGOUIGNAN (1952) insiste sur le rôle des facteurs professionnels ainsi que ARNE (1953). FICAT et RIBAULT (1953) invoquent le rôle de l'hyperextension. PELLET (1953) rapporte l'observation d'un cas survenu 10 ans après une fracture de l'apophyse radiale inférieure droite et intervient. FICAT et ARLET (1956) invoquent un processus rhumatismal. CABANAC et GUEGUEN (1957) publient deux cas opérés par ablation des gaines synoviales et section du ligament annulaire antérieur du carpe. ALAJOUANINE et Collaborateurs (1957) publient un cas de syndrome du canal carpien en rapport avec une anomalie congénitale du poignet. LAMBERT (1958) fait une revue très complète du syndrome.

Durant cette même période, de nombreux travaux paraissent à l'étranger : KENDALL (1953), NOEL (1953), GILLIAT et WILSON (1953) qui proposent le test du garrot pneumatique, GROKOEST et DEMARTINI (1954), BLACKBERG et FOX (1956), PHALEN et KENDRICK (1957) qui publient 71 cas, HEATHFIELD (1957) en publient 80, GARLAND (1957).

Durant les quatre dernières années, les publications deviennent de plus en plus nombreuses tant en France qu'à l'étranger.

TANZER (1959) insiste sur le rôle joué par l'augmentation de pression dans le canal carpien au cours de la flexion-extension. WILKINSON (1960) étudie le syndrome du canal carpien au cours de la grossesse. CROW (1960) publie une longue série de cas traités par les infiltrations locales de corticoïdes ou par la chirurgie. LAYANI et Collaborateurs (1960) publient une observation "syndrome du Canal Carpien à forme ulcéromutilante." QUIN (1961) propose de traiter cette affection par un plâtre d'immobilisation. CALBERG (1961) insiste sur le traitement chirurgical ; HEATHFIELD (1961) propose les diurétiques comme traitement général. DE FERRARI (1961) signale un cas en rapport avec une malformation du muscle grand palmaire. KERSEMBAUME (1961) à l'occasion de 5 observations, fait une revue très détaillée. Enfin DE SEZE et PHANKIM-KOUPERNIK (1962) font un essai de comparaison du syndrome du canal carpien et de l'acroparesthésie à l'occasion des 10 observations qu'ils publient.

Dans ces dernières années, les chirurgiens parisiens ont opéré beaucoup de cas de syndrome du Canal Carpien ; cette affection est entrée dans la pratique courante et les résultats en sont satisfaisants.

Ainsi, le rappel historique concernant l'acroparesthésie a permis de passer en revue ses différents mécanismes. Faut-il conclure que tous les mécanismes antérieurement invoqués s'évanouissent pour laisser place au syndrome du canal carpien ? C'est ce que nous allons tenter d'examiner.

CHAPITRE II

OBSERVATIONS

OBSERVATION N° 1

MADAME G... MARTHE, 52 ANS, VIENT CONSULTER DANS LE SERVICE LE 1ER DÉCEMBRE POUR DES ACROPARESTHÉSIES BILATÉRALES TOUCHANT LES TROIS PREMIERS DOIGTS, DEPUIS 3 MOIS À DROITE, DEPUIS 1 MOIS À GAUCHE. ELLE PRÉSENTE DES CRISES ACROPARESTHÉSIQUES TYPIQUES, À TYPE DE FOURMILLEMENTS, PUIS D'ÉLANCEMENTS, SURVENANT LA NUIT, VERS 3H. DU MATIN, LA RÉVEILLANT ET L'OBLIGEANT À SE LEVER ET À AGITER SES MAINS. LES CRISES DURENT DE 30 À 50 MINUTES. LE MATIN AU RÉVEIL, LES DOIGTS SONT"COMME ENGOURDIS". IL N'Y A PAS DE TROUBLES VASOMOTEURS DURANT LES CRISES.

MADAME G... PRÉSENTE PARFOIS DES CRISES DIURNES, APRÈS DES TRAVAUX MÉNAGERS SURTOUT LORSQU'ELLE MANIPULE DES LIQUIDES CHAUDS OU FROIDS.

A NOTER ENFIN QUE LORS DE CERTAINES CRISES, IL EXISTE DES IRRADIATIONS DOULOUREUSES À LA PARTIE EXTERNE DE LA PAUME DE LA MAIN ET DE L'AVANT BRAS.

A L'EXAMEN, LE RACHIS CERVICAL EST SOUPLE. AU NIVEAU DU POIGNET, IL N'Y A PAS D'ATROPHIE DE L'ÉMINENCE THÉNAR ; LA PRESSION DU CANAL CARPIEN RÉVEILLE DES DOULEURS ET DES PARESTHÉSIES DANS LE TERRITOIRE DU NERF MÉDIAN, DE FAÇON PLUS NETTE À DROITE QU'À GAUCHE, LA FLEXION DU POIGNET À 75° À DROITE, À 85° À GAUCHE, RÉVEILLE LES PARESTHÉSIES, AINSI QUE LA PRESSION DU CANAL CARPIEN ; LES RÉFLEXES OSTÉOTENDINEUX SONT NORMAUX AU NIVEAU DES MEMBRES SUPERIEURS, AINSI QUE LA FORCE MUSCULAIRE ; PAR CONTRE, IL EXISTE UNE ANESTHÉSIE DANS LE TERRITOIRE SENSITIF DISTAL DU NERF MÉDIAN.

LES RADIOGRAPHIES DU RACHIS CERVICAL SONT NORMALES

LA VITESSE DE SÉDIMENTATION EST NORMALE.

UNE INFILTRATION D'HYDROCORTISONE EST FAITE LE JOUR DE LA CONSULTATION. QUINZE JOURS PLUS TARD, IL N'Y A PLUS RIEN À GAUCHE ET À DROITE LA MALADE N'A EU QUE 3 OU 4 CRISES VERS 6H DU MATIN; À L'EXAMEN, LES MANOEUVRES AU NIVEAU DU CANAL CARPIEN RÉVEILLENT

DE FAÇON TRÈS ATTÉNUÉE LES PARESTHÉSIES ; PAR CONTRE LES TROUBLES SENSITIFS SONT INCHANGÉS. UNE DEUXIÈME INFILTRATION D'HYDROCORTISONE EST FAITE. TROIS SEMAINES APRÈS, LA MALADE VA TRÈS BIEN ; IL N'Y A PLUS DE PARESTHÉSIES, LES MANOEUVRES DU CANAL CARPIEN SONT NÉGATIVES ET SEULE PERSISTE L'ANESTHÉSIE. HUIT MOIS APRÈS, IL N'Y A TOUJOURS PAS DE PARESTHÉSIES.

OBSERVATION N° 2

MADAME OU.... SUZANNE, 32 ANS, VIENT CONSULTER LE 26 MARS 1962 POUR DES ACROPARESTHÉSIES DROITES DURANT DEPUIS 1 MOIS ENVIRON ; ELLES SURVIENNENT LE MATIN AU RÉVEIL ; ELLES SONT À TYPE D'ENGOURDISSEMENT DE LA PAUME ET DES 4 PREMIERS DOIGTS ; DE PLUS, PARFOIS EXISTENT DES IRRADIATIONS DOULOUREUSES JUSQU'AU BICEPS. A GAUCHE, IL N'Y A RIEN. IL S'AGIT D'UNE PERSONNE TRÈS NEUROTONIQUE.

A L'EXAMEN, LES ARTICULATIONS DES DOIGTS ET DU POIGNET SONT NORMALES.

LA PRESSION, LA PERCUSSION DU CANAL CARPIEN LA PRESSION DU POIGNET RÉVEILLENT À DROITE DES ACROPARESTHÉSIES DE FAÇON ATTÉNUÉE.

IL N'Y A PAS D'AMYOTROPHIE, MAIS IL EXISTE UNE DISCRÈTE HYPOESTHÉSIE DE LA PULPE DES DOIGTS. LES RÉFLEXES OSTÉO-TENDINEUX SONT NORMAUX.

AU NIVEAU DU RACHIS CERVICAL, IL EXISTE UNE DOULEUR À LA PRESSION DES ÉPINEUSES ET DES TRAPÉZALGIES.

LA TENSION ARTÉRIELLE EST À 12/9.

LES RADIOGRAPHIES DU POIGNET ET DU RACHIS CERVICO-DORSAL SONT NORMALES.

LA VITESSE DE SÉDIMENTATION EST À 4-9 MM LES 2 PREMIÈRES HEURES

UNE INFILTRATION DE 1 CM^3 D'HYDROCORTISONE EST FAITE CE MÊME JOUR, ET LA MALADE PRÉSENTE UN LÉGER MALAISE (SENSATION DE VERTIGES ET SUEURS) QUI SE DISSIPE RAPIDEMENT.

QUINZE JOURS APRÈS, L'AMÉLIORATION EST TRÈS NETTE ET LES SEQUELLES PARESTHÉSIQUES SONT MINIMES. DEUX MOIS APRÈS LA MALADE EST REVUE : SANS AUCUN TRAITEMENT, ELLE VA BIEN ; AU BOUT DE 4 MOIS, IL EN EST TOUJOURS DE MÊME.

OBSERVATION N° 3

MADAME DU... ANDRÉE, 54 ANS, VIENT CONSULTER LE 6/2/62 POUR DES ACROPARESTHÉSIES DURANT DEPUIS ENVIRON 3 À 4 ANS, MAIS SURTOUT NETTES DEPUIS UN AN ENVIRON. ELLES SONT BILATÉRALES, GLOBALES, ET PRÉDOMINENT À DROITE. IL S'AGIT DE SENSATIONS DE GONFLEMENT, SANS FOURMILLEMENTS, AVEC LORS DES CRISES NOCTURNES, "DILATATION VEINEUSE" AU NIVEAU DES DOIGTS ; CES CRISES SURVIENNENT VERS 2-3 HEURES DU MATIN, RÉVEILLANT LA MALADE, ET SE DISSIPENT LORSQUE LA MALADE AGITE SES MAINS.

CETTE MALADE EST MÉNOPAUSÉE DEPUIS 3 ANS ;ELLE PRÉSENTE DES BOUFFÉES DE CHALEUR ET EST TRÈS NERVEUSE. ELLE A PRÉSENTÉ EN 1958 ET EN 1960 UNE NÉVRALGIE CERVICOBRACHIALE DROITE.

A L'EXAMEN, LES MAINS SONT NORMALES. LES MANOEUVRES DU CANAL CARPIEN SONT NÉGATIVES. IL N'Y A PAS DE TROUBLES SENSITIFS. LA PRESSION DE LA RÉGION SCALÉNIQUE, À LA BASE DU COU,EST DOULOUREUSE. LE RACHIS CERVICAL EST SOUPLE. LES RÈFLEXES OSTÉOTENDINEUX SONT NORMAUX.LA TENSION ARTÉRIELLE EST À 15/10.

LES RADIOGRAPHIES DU RACHIS CERVICAL METTENT EN ÉVIDENCE UNE ARTHROSE DIFFUSE.

LA MALADE EST ALORS MISE À 10 CENTIGRAMMES DE PHÉNOBARBITAL À DOSE FILÉE ET AU PENTHONIUM (50 GOUTTES). TROIS JOURS APRÈS, LA MALADE NOTE LA DISPARITION DES ACROPARESTHÉSIES NOCTURNES, ET ELLE EST BEAUCOUP MOINS NERVEUSE. AU BOUT D'UN MOIS, LES ACROPARESTHÉSIES ONT COMPLÈTEMENT DISPARU. REVU DEUX MOIS APRÈS, ELLE EST TOUJOURS TRÈS NETTEMENT AMÉLIORÉE.

OBSERVATION N° 4

MONSIEUR MI... . É ILE, 84 ANS, CONSULTE LE 26/2/62 POUR DES ACROPARESTHÉSIES NOCTURNES DURANT DEPUIS 3 À 4 ANS ET TOUCHANT LES 2ÈME, 3ÈME ET 4ÈME DOIGTS DE LA MAIN GAUCHE. LES CRISES SURVIENNENT VERS 2 3 HEURES DU MATIN, REVEILLANT LE MALADE PAR DES DOULEURS DES DOIGTS ET DES ENGOURDISSEMENTS. DURANT LES CRISES, LE MALADE SIGNALE UNE HYPOESTHÉSIE ET UNE PARÉSIE DES DOIGTS.

A L'EXAMEN, IL N'Y A PAS DE TROUBLES SENSITIFS. LES MANOEUVRES DU CANAL CARPIEN SONT NÉGATIVES. LA TENSION ARTÉRIELLE EST À 21/10.

Une première infiltration d'hydrocortisone, puis une seconde 3 semaines après ne donnent aucun résultat. Le malade est alors mis à l'Hydergine (60 gouttes par jour) et en 15 jours il ressent une nette amélioration. Un mois après, il va beaucoup mieux et n'a plus de douleurs. Quatre mois après, il va toujours bien et seules persistent des paresthésies au niveau du médius.

Observation n° 5

Madame Ri.... Henriette, 74 ans, vient consulter dans le service le 5/9/61 pour des acroparesthésies bilatérales ayant débuté en Avril 1961. L'apparition des acroparesthésies a été progressive, à type de fourmillement des doigts d'intensité croissante. Lorsque la malade consulte, elle se plaint de douleurs très vives, permanentes, douleurs remontant jusqu'au coude, associées à des fourmillements au niveau des doigts avec "perte du toucher" et elle ne peut plus rien tenir dans ses mains.

Comme antécédents, on retrouve un cancer du col de l'utérus opéré en 1943.

A l'examen, on note l'existence d'une maladie de Dupuytren au niveau du 4ème doigt droit. Il n'y a pas de troubles trophiques. Il existe une légère hypoesthésie au tact au niveau de la pulpe des doigts. Les manoeuvres du canal carpien sont négatives. Les réflexes ostéotendineux sont normaux. La tension artérielle est à 19/10.

La malade est mise à l'hydrosarpan (6 comprimés par jour) et une infiltration de $1cm^3$ d'hydrocortisone est faite à droite. Trois semaines après la malade souffre autant. Une deuxième injection est alors faite et la malade est mise à la Phénylbutazone (300 milligrammes) ; là encore, pas d'amélioration et la malade est alors perdue de vue.

Observation n° 6

Madame Bel.... Esther consulte au début du mois de Mai 1962 pour des acroparesthésies nocturnes, intermittentes, des doigts de la main droite, durant depuis quelques mois.

A L'EXAMEN, L'ÉMINENCE THÉNAR EST NORMALE, MAIS IL EXISTE UNE LÉGÈRE GÊNE LORS DES MOUVEMENTS DE PRÉHENSION ET D'OPPOSITION DU POUCE DROIT. IL EXISTE UNE LÉGÈRE HYPOESTHÉSIE AU NIVEAU DES DOIGTS. LES MANOEUVRES DU CANAL CARPIEN SONT NÉGATIVES.

IL EST ALORS FAIT UNE INFILTRATION D'HYDROCORTISONE À DROITE ET 10 JOURS APRÈS, LA MALADE REVIENT LÉGÈREMENT AMÉLIORÉE. UNE DEUXIÈME INFILTRATION EST ALORS FAITE, BILATÉRALE, PUIS UNE 3ÈME ET UNE 4ÈME ; LA MALADE EST ALORS TRÈS NETTEMENT AMÉLIORÉE.

REVUE LE 22/8/62, ELLE PRÉSENTE DE NOUVEAU DES ACROPARESTHÉSIES DROITES ; UNE INFILTRATION EST DE NOUVEAU FAITE, AINSI QU'UNE SECONDE 8 JOURS APRÈS ET DEPUIS, LA MALADE EST NETTEMENT AMÉLIORÉE.

OBSERVATION N° 7

MADAME SOU... BERTHE, 55 ANS, CONSULTE LE 18/5/62, POUR DES ACROPARESTHÉSIES DROITES DURANT DEPUIS 6 ANS. ELLES SONT PERMANENTES ET TOUCHENT ESSENTIELLEMENT LE MAJEUR. IL N'Y A PAS DE RÉVEIL DOULOUREUX LA NUIT.

A L'EXAMEN, IL N'Y A PAS DE TROUBLES SENSITIFS NI MOTEURS ET LES MANOEUVRES DU CANAL CARPIEN RESTENT NÉGATIVES.

LA MALADE EST ALORS MISE AU DOMINAL ET À LA KHALLEONE RETARD QU'ELLE NE SUPPORTE PAS.

LE 21 ET LE 27/6/62 SONT FAITES DEUX INFILTRATIONS D'HYDROCORTISONE DANS LE CANAL CARPIEN QUI SOULAGENT NETTEMENT LA MALADE. DEUX AUTRES INFILTRATIONS FAITES QUINZE JOURS APRÈS, ET DEPUIS, LA MALADE VA TRÈS BIEN.

CHAPITRE III

LE TABLEAU CLINIQUE DU SYNDROME DU CANAL CARPIEN.

NOUS VOICI MAINTENANT EN MESURE DE DÉCRIRE LE SYNDROME DU CANAL CARPIEN. CETTE DESCRIPTION EST LA SYNTHÈSE DES DESCRIPTIONS CLASSIQUES ET DE NOS PROPRES CONSTATATIONS ET NOUS POUVONS DIRE QU'ELLE RÉPOND À LA RÉALITÉ DES FAITS.

1°) LE DÉBUT

EN RÈGLE GÉNÉRALE, L'HISTOIRE CLINIQUE DÉBUTE PAR DES ENGOURDISSEMENTS OU DES FOURMILLEMENTS AU NIVEAU DES DOIGTS DANS LA ZONE DE DISTRIBUTION DISTALE DU NERF MÉDIAN À LA MAIN ; DE PLUS EXISTE SOUVENT UNE FAIBLESSE ET UNE MALADRESSE DE LA MAIN ; PARFOIS ENFIN EXISTENT DES ALGIES IRRADIANT VERS L'AVANT-BRAS, VOIRE JUSQU'À L'ÉPAULE.

2°) LE TERRAIN

CES TROUBLES CLINIQUES ASSEZ ÉVOCATEURS ET QUI AMÈNENT À CONSULTER SOUVENT APRÈS PLUSIEURS MOIS D'ÉVOLUTION, SURVIENNENT SUR UN TERRAIN PARTICULIER.

EN EFFET, ON SAIT DEPUIS TOUJOURS QUE LE SYNDROME ACROPARESTHÉSIQUE FRAPPE LA FEMME À LA PÉRIODE MÉNOPAUSIQUE. CETTE PROPORTION EST DE 5 SUR 7 POUR NOS CAS (70 %). CETTE PROPORTION VARIE DE 60 % POUR PHALEN À 90 % POUR GARLAND.

TRÈS SOUVENT, LE SYNDROME DU CANAL CARPIEN SURVIENT AU COURS DE LA GROSSESSE (WILKINSON) ; DANS CES CAS, LES SIGNES CLINIQUES DISPARAISSENT À L'ACCOUCHEMENT ; ILS PEUVENT RÉAPPARAÎTRE LORS D'UNE NOUVELLE GROSSESSE OU PLUS TARD, VERS LA PÉRIODE DE LA MÉNOPAUSE.

3°) L'UNI OU LA BILATÉRALITÉ

IL FAUT SIGNALER L'EXISTENCE FRÉQUENTE DE SYNDROMES DU CANAL CARPIEN BILATÉRAUX, DANS PLUS DE 50 % DES CAS : 12 SUR 22 POUR

POUR TANZER, 39 SUR 71 POUR PHALEN ET KENDRICK , 51 SUR 81 POUR CROW, 6 SUR 14 POUR KENDAL, 27 SUR 80 POUR HEATHFIELD, 4 SUR 7 POUR NOUS MÊMES.

DANS CES CAS, LES SIGNES CLINIQUES SONT PLUS ACCENTUÉS AU NIVEAU DE LA MAIN LA PLUS UTILISÉE.

4°) CLINIQUE

LE TABLEAU CLINIQUE DU SYNDROME DU CANAL CARPIEN ASSOCIE, DE FAÇON VARIABLE, PLUSIEURS ÉLÉMENTS

A) LES PARESTHÉSIES

C'EST LE SYMPTOME LE PLUS FRÉQUENT

1) IL S'AGIT LE PLUS SOUVENT D'ACROPARESTHÉSIES

a) LEUR SIÈGE

ELLES SIÈGENT SUR LE TERRITOIRE DU NERF MÉDIAN À LA MAIN, ESSENTIELLEMENT AU NIVEAU DES DOIGTS, LES QUATRE PREMIERS EN RÈGLE GÉNÉRALE ; PARFOIS ELLES PEUVENT SIÉGER AU NIVEAU DES DOIGTS MÉDIANS OU MÊME D'UN SEUL DOIGT. ELLES TOUCHENT LA PULPE DES DOIGTS, DÉBORDANT SUR LES FACES LATÉRALES POUVANT PARFOIS ATTEINDRE LA FACE DORSALE DE LA PHALANGE UNGUÉALE OU MÊME DE LA DEUXIÈME PHALANGE. PARFOIS, LA PAUME DE LA MAIN EST TOUCHÉE, MAIS GÉNÉRALEMENT DE FAÇON MOINDRE.

b) LEUR TYPE

LE PLUS SOUVENT, CE SONT DES FOURMILLEMENTS, DES PICOTEMENTS; PARFOIS CE SONT DES IMPRESSIONS D'ENGOURDISSEMENT GÉNÉRAL DES DOIGTS, DE DOIGTS GOURDS, DE GONFLEMENTS DE DOIGTS SANS QUE CEUX CI LE SOIENT RÉELLEMENT.

c) L'HORAIRE

L'HORAIRE DE CES MANIFESTATIONS DYSESTHÉSIQUES EST PAR LUI-MÊME ASSEZ ÉVOCATEUR. ELLES SURVIENNENT DE PRÉFÉRENCE DANS LA DEUXIÈME MOITIÉ DE LA NUIT, VERS 3-4 HEURES DU MATIN, RÉVEILLANT LA MALADE, GÊNANT LE SOMMEIL LORSQUE LES CRISES SE RÉPÈTENT TOUTES LES NUITS. CES CRISES SONT DE DURÉE VARIABLE, DE QUELQUES MINUTES À QUELQUES HEURES, DISPARAISSANT LORS DU CHANGEMENT DE POSITION DES MAINS OU ENCORE LORSQUE "

LA MALADE AGITE SES MAINS OU LES LAISSE PENDANTES.

EN DEHORS DE CET HORAIRE NOCTURNE, LES CRISES DYSESTHÉSIQUES PEUVENT ÊTRE DIURNES ET MÊME UNIQUEMENT DIURNES, SURVENANT ALORS DANS DES CONDITIONS PARTICULIÈRES TELLES QUE LE REPASSAGE, LE TRICOTAGE, LE LAVAGE, LES GESTES PROFESSIONNELS, LE PORT D'OBJETS LOURDS.

2) EN DEHORS DE CES ACROPARESTHÉSIES, LES MANIFESTATIONS DYSESTHÉSIQUES PEUVENT REVÊTIR D'AUTRES ASPECTS:

A) DES ACROPARESTHALGIES, ASSOCIANT AUX ACROPARESTHÉSIES DES DOULEURS QUI PEUVENT DÉBORDER PLUS OU MOINS LARGEMENT LA MAIN, REMONTER JUSQU'AU COUDE OU L'ÉPAULE.

B) DES CAUSALGIES, DES DOULEURS FULGURANTES PEUVENT SE VOIR, MAIS DE FAÇON EXCEPTIONNELLE.

B) LES TROUBLES MOTEURS

ILS SONT LE TÉMOIN D'UNE ATTEINTE PLUS IMPORTANTE DU NERF MÉDIAN QUI SUBIT UNE COMPRESSION PLUS IMPORTANTE ET PLUS ANCIENNE AU NIVEAU DU CANAL CARPIEN, SOUS LE LIGAMENT ANNULAIRE ANTÉRIEUR DU CARPE.

1) L'AMYOTROPHIE THÉNARIENNE

EST UN DES SIGNES MAJEURS DU SYNDROME PUISQUE LA DESCRIPTION PRINCEPS (QUI ÉTAIT UN CAS TRÉS PARTICULIER) DE PIERRE MARIE ET FOIX EN 1913, PARTAIT DE LA DÉCOUVERTE, CHEZ UNE VIEILLE FEMME HÉMIPLÉGIQUE, D'UNE AMYOTROPHIE THÉNARIENNE EN RAPPORT AVEC UNE "NÉVRITE INTERSTITIELLE SITUÉE AU NIVEAU DU LIGAMENT ANNULAIRE ET COMPRENANT DEUX SEGMENTS, UN RENFLEMENT NODULAIRE SUS-JACENT ET UN ÉTRANGLEMENT DIRECTEMENT EN RAPPORT AVEC LE LIGAMENT".

CETTE AMYOTROPHIE EST RELATIVEMENT FRÉQUENTE, ALLANT DE 5% DES CAS POUR GARLAND À 60% DES CAS POUR TANZER.

SON INTENSITÉ EST VARIABLE; TRÉS INTENSE DANS LE CAS DE PIERRE MARIE ET FOIX, ELLE EST LE PLUS SOUVENT MODÉRÉE ET PEU MÊME PASSER INAPERÇUE.

ELLE TOUCHE LE COURT ABDUCTEUR DU POUCE, L'OPPOSANT DU POUCE

ET LE CHEF SUPERFICIEL DU COURT FLÉCHISSEUR DU POUCE. ELLE RESPECTE LE FAISCEAU PROFOND DE CE MÊME MUSCLE ET L'ADDUCTEUR DU POUCE QUI NE SONT PAS INNERVÉS PAR LE NERF MÉDIAN MAIS PAR LE NERF CUBITAL, AUSSI, SEULE LA PARTIE EXTERNE DE L'ÉMINENCE THÉNAR PEUT ÊTRE ATROPHIÉE.

CETTE AMYOTROPHIE EST À RECHERCHER AVEC ATTENTION, À JOUR FRISANT POUR DÉCELER UNE LÉGÈRE MODIFICATION DU BOMBEMENT DE L'ÉMINENCE THÉNAR.

LES AUTRES MUSCLES DE LA MAIN SONT INDEMNES.

2) PAR AILLEURS, LA FORCE MUSCULAIRE EST SOUVENT DIMINUÉE, GÊNANT LES MOUVEMENTS D'OPPOSITION DU POUCE, LA PRÉHENSION ; IL EN RÉSULTE UNE MALADRESSE DANS L'EXÉCUTION DE CERTAINS GESTES COMME TENIR UN CRAYON, UN STYLO, UNE FOURCHETTE CE QUI GÊNE LE MALADE ET L'AMÈNE SOUVENT À CONSULTER.

C) LES TROUBLES DE LA SENSIBILITÉ OBJECTIVE

ILS SONT TRÈS FRÉQUENTS ET LE PLUS SOUVENT DISCRETS . ILS EXISTENT DANS PLUS DE 90 % DES CAS POUR PHALEN ET KENDRICK (63 SUR 71) ET DANS 55 % DES CAS POUR TANZER (19 SUR 34).

IL S'AGIT GÉNÉRALEMENT D'UNE HYPOESTHÉSIE À TOUS LES MODES SIÉGEANT DANS LE TERRITOIRE DU NERF MÉDIAN À LA MAIN, ESSENTIELLEMENT AU NIVEAU DES DOIGTS ET PLUS PARTICULIÈREMENT SUR LA PULPE.

D) LES AUTRES SIGNES CLINIQUES SONT VARIABLES. IL S'AGIT DE TROUBLES VASOMOTEURS OU TROPHIQUES DANS LE TERRITOIRE DU NERF MÉDIAN À LA MAIN:

1) MODIFICATION DE LA PEAU, SOIT À TYPE DE ROUGEUR ET CHALEUR, SOIT À TYPE DE PÂLEUR ET DE FROID, SOIT ENFIN À TYPE DE CYANOSE

2) OEDÈMES DES DOIGTS, SURTOUT LE MATIN AU RÉVEIL

3) HYPERSUDATION LORS DES CRISES VASOMOTRICES

4) TROUBLES DES PHANÈRES, EN PARTICULIER LES ONGLES QUI SONT STRIÉS ET CASSANTS

5) ENFIN, ULCÉRATIONS CUTANÉES, EXCEPTIONNELLES

E) Les Tests dynamiques

sont d'acquisition assez récente. Ils sont destinés à provoquer les acroparesthésies par une compression du nerf médian.

1) Le Signe de TINEL est la percussion du canal carpien avec le marteau à réflexe. Cette percussion entraîne, lorsque la manoeuvre est positive, l'apparition de paresthésies dans le territoire du nerf médian. Ce signe est très souvent retrouvé (89 % des cas pour PHALEN et KENDRICK).

2) La pression du canal carpien entraîne, elle aussi, l'apparition d'acroparesthésies.

3) La flexion du poignet provoque une augmentation de la pression à l'intérieur du canal, du moins dans sa partie proximale (TANZER) ; il en résulte une souffrance du nerf médian et très rapidement l'apparition de paresthésies dans le cas de syndrome du canal carpien (73 % des cas pour PHALEN et KENDRICK).

4) Le test du garrot pneumatique de GILLIAT et WILSON consiste à comprimer le bras avec un appareil à tension, en maintenant une pression supérieure à la pression systolique ; il en résulte dans le cas de syndrome du canal carpien, l'apparition très rapide d'acroparesthésies, qui, une fois la compression levée, sont lentes à disparaître, en 7 à 8 minutes.

F) Les autres examens

1) Les réflexes ostéotendineux sont normaux.

2) La Radiographie du poignet ne montre rien de particulier, sauf dans les cas où le syndrome du canal carpien est en rapport avec une cause locale ostéoarticulaire.

3) L'examen électrique confirme l'atteinte névritique localisée à la région thénarienne.

EN RESUME

LE SYNDROME DU CANAL CARPIEN RÉALISE DANS SA FORME COMPLÈTE UN TABLEAU CLINIQUE TRÈS ÉVOCATEUR.

MAIS, DANS UN CERTAIN NOMBRE DE CAS, IL SE PRÉSENTE ESSENTIELLEMENT SOUS UNE FORME SENSITIVE POUVANT ÉVOLUER SOUS CET ASPECT PENDANT LONGTEMPS, REALISANT AINSI UN TABLEAU D'ACROPARESTHÉSIES ISOLÉES.

C'EST DANS CES CAS QUE LE TEST THÉRAPEUTIQUE TANT MÉDICAL QUE CHIRURGICAL, PERMET DE SITUER AU NIVEAU DU CANAL CARPIEN LA CAUSE DE CES ACROPARESTHÉSIES EN APPARENCE ESSENTIELLES, ET REVÊT AINSI TOUTE SON IMPORTANCE ET SA VALEUR DIAGNOSTIQUE.

CHAPITRE IV

CONSTATATIONS ANATOMIQUES TOUCHANT LE CARPE AU COURS DU SYNDROME DU CANAL CARPIEN

A) L'ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE DU CANAL CARPIEN

LE CANAL CARPIEN EST CONSTITUÉ PAR DES ÉLÉMENTS OSSEUX ET LIGAMENTAIRES.

1°) LA FACE ANTÉRIEURE DU MASSIF CARPIEN CREUSÉE EN GOUTTIÈRE FORME LE FOND DU CANAL. CETTE GOUTTIÈRE EST LIMITÉE EN DEHORS PAR LES TUBERCULES DU SCAPHOÏDE ET DU TRAPÈZE, EN DEDANS PAR LA SAILLIE DU PISIFORME ET LA SAILLIE DE L'OS CROCHU. CETTE GOUTTIÈRE MESURE ENVIRON TROIS CENTIMÈTRES DE HAUT SUR CINQ CENTIMÈTRES DE LARGE.

2°) LA GOUTTIÈRE ANTÉRIEURE DU CARPE EST FERMÉE EN AVANT PAR LE LIGAMENT ANNULAIRE ANTÉRIEUR DU CARPE. CE LIGAMENT, ÉPAIS ET LARGE EST FORMÉ D'UNE PART DE FIBRES TRANSVERSALES QUI S'ÉTENDENT D'UNE BERGE À L'AUTRE DE LA GOUTTIÈRE, D'AUTRE PART DE FIBRES VERTICALES OU OBLIQUES QUI PROVIENNENT DES TENDONS DU PETIT PALMAIRE ET DES MUSCLES DE LA MAIN.

UNE LAME FIBREUSE SE SÉPARE DE LA FACE PROFONDE DU LIGAMENT ANNULAIRE AU VOISINAGE DE SON BORD EXTERNE, PASSE EN DEDANS DU TENDON DU GRAND PALMAIRE ET SE FIXE SUR LA FACE ANTÉRIEURE DU SCAPHOÏDE, DU TRAPEZOÏDE ET DU GRAND OS. CETTE LAME FIBREUSE DIVISE LE CANAL CARPIEN EN DEUX GAINES OSTÉOFIBREUSES, L'UNE EXTERNE POUR LE TENDON DU GRAND PALMAIRE, L'AUTRE INTERNE POUR LES TENDONS FLÉCHISSEURS, AVEC LEURS GAINES SYNOVIALES, ET LE NERF MÉDIAN.

LES TENDONS FLÉCHISSEURS S'ENGAGENT DONC DANS LE CANAL CARPIEN.

LES TENDONS FLÉCHISSEURS SUPERFICIELS SONT DISPOSÉS EN DEUX COUCHES ; LES TENDONS DU MÉDIUS ET DE L'ANNULAIRE SONT EN AVANT DES TENDONS DE L'INDEX ET DE L'AURICULAIRE. CEUX CI SONT DÉJETÉS EN DEHORS DE L'AXE DE LA MAIN ET DÉBORDENT LES TENDONS DU MÉDIUS ET DE L'ANNULAIRE. CEPENDANT, LE TENDON DE L'AURICULAIRE SE MET BIENTÔT SUR LE MÊME PLAN QUE CELUI DE L'ANNULAIRE.

Les tendons fléchisseurs sont en connection avec les gaines séreuses péritendineuses digitopalmaires. La gaine digitocarpienne externe est en rapport avec le tendon du long fléchisseur propre du pouce. La gaine digitocarpienne interne avec ses trois cul-de-sacs, répond aux tendons des fléchisseurs communs.

Au dessous des tendons fléchisseurs superficiels sont placés les tendons fléchisseurs profonds et celui du long fléchisseur propre du pouce.

Le nerf médian est en avant du tendon superficiel de l'index, le long du bord externe du tendon superficiel du médius, entre les deux gaines digitocarpiennes. Il est donc trés superficiel.

En sortant du canal carpien il se divise en ses branches terminales, au nombre de cinq, les trois premières formant le tronc externe, les deux autres le tronc interne:

1) la branche thénarienne est la plus importante; elle passe en avant du tendon du long fléchisseur du pouce et de sa gaine et se divise en trois rameaux destinés au court abducteur du pouce, à l'opposant du pouce et au faisceau superficiel du court fléchisseur du pouce.

2) le nerf collatéral palmaire externe du pouce

3) le nerf digital commun du premier espace qui donne le collatéral palmaire interne du pouce, le collatéral palmaire externe de l'index qui donne un rameau au premier lombrical.

4) le nerf digital commun du deuxième espace qui innerve le deuxième lombrical et donne le collateral palmaire interne de l'index et le collatéral palmaire externe du médius.

5) le nerf digital commun du troisième espace qui s'anastomose avec le nerf cubital et qui donne le collatéral palmaire interne du médius et le collatéral palmaire externe de l'annulaire

Les nerfs collatéraux palmaires donnent en plus des rameaux dorsaux pour les deuxiemes et troisièmes phalanges.

En résumé, le nerf médian est moteur pour les muscles de l'éminence thénar sauf l'adducteur du pouce et le faisceau profond du court fléchisseur du pouce; il est sensitif pour la face palmaire des

TROIS PREMIERS DOIGTS ET LA MOITIÉ EXTERNE DU QUATRIÈME, LA FACE DORSALE DES 2ÉME ET 3ÉME PHALANGES DE L'INDEX ET DU MÉDIUS ET DE LA MOITIÉ EXTERNE DE LA FACE DORSALE DES 2ÉME ET 3ÉME PHALANGES DE L'ANNULAIRE.

NOUS VOYONS DONC QU'IL Y A UNE CONCORDANCE NETTE ENTRE LA TOPOGRAPHIE DES SIGNES CLINIQUES ET LE TERRITOIRE SENSITIVO-MOTEUR DU NERF MÉDIAN. MAIS, LES VARIATIONS POSSIBLES DE L'INNERVATION DES DOIGTS PEUT EXPLIQUER, PAR DES ANOMALIES ANASTOMOTIQUES, CERTAINES PARTICULARITÉS CLINIQUES.

B) LES CONSTATATIONS ANATOMO-PATHOLOGIQUES

ELLES PORTENTS SUR LES TROIS ÉLÉMENTS ESSENTIELS DU CANAL CARPIEN, LE NERF MÉDIAN, LE LIGAMENT ANNULAIRE ANTÉRIEUR DU CARPE, LES GAINES SYNOVIALES.

1°) LES LÉSIONS DU NERF MÉDIAN SONT LES PLUS ANCIENNEMENT CONNUES.

A) LES CONSTATATIONS OPÉRATOIRES ET NÉCROPSIQUES: LA PREMIÈRE EN DATE EST CELLE DE PIERRE MARIE ET FOIX; IL S'AGISSAIT " D'UN PSEUDO-NÉVROME SUS-JACENT AU LIGAMENT ANNULAIRE ANTÉRIEUR DU CARPE, TANDIS QUE DANS SA PARTIE SOUS-LIGAMENTAIRE, LE NERF MÉDIAN ÉTAIT ÉTRANGLÉ".

PAR LA SUITE PLUSIEURS AUTEURS ONT RETROUVÉ CE TYPE DE LÉSIONS

BRAIN DANS SES SIX CAS TROUVE UN RENFLEMENT NODULAIRE SUS-JACENT ET UN ÉTRANGLEMENT RÉTROLIGAMENTAIRE AVEC OEDÈME.

PHALEN ET KENDRICK TROUVENT UN RENFLEMENT BULBAIRE SUS-LIGAMENTAIRE.

TANZER TROUVE NEUF PSEUDONÉVROMES.

NOEL TOUVE UNE TUMÉFACTION SUS-LIGAMENTAIRE ET UNE ATROPHIE SOUS-LIGAMENTAIRE.

GARLAND CONSTATE UNE AUGMENTATION DE VOLUME DU NERF MÉDIAN VINGT FOIS SUR TRENTE-CINQ.

BERGOUIGNAN TROUVE UN NERF MÉDIAN OEDÉMATEUX ET RENFLÉ AU-DESSOUS DU LIGAMENT ANNULAIRE ANTÉRIEUR DU CARPE.

Les aspects rencontrés sont donc différents et pourraient être en rapport avec une durée variable de compression du nerf médian dans le canal carpien.

b) L'expérimentation

TANZER a procédé à des mesures du nerf médian dans six cas et a abouti à la conclusion que dans les cas de syndrome du canal carpien, le nerf médian est épaissi au-dessus du ligament annulaire antérieur du carpe et atrophié dans la partie moyenne ou distale du canal carpien. Dans les six cas témoins, l'autopsie montrait que l'épaisseur du nerf médian diminuait jusqu'au tiers inférieur puis augmentait.

c) L'histologie.

Au niveau du nodule existe une nevrite interstitielle avec hyperplasie inter et intra-fasciculaire et disparition progréssive des gaines de myéline.

Au niveau de l'étranglement existe une sclérose intrafasciculaire prédominante et la myéline disparait complètement.

2°) Les lésions du ligament annulaire antérieur du carpe

Elles ont été signalées pour la première fois par WATSON-JONES en 1949 chez un malade porteur d'une pléonostéose de LERI et d'une maladie de MORTON, et il découvre à l'intervention pour syndrome du canal carpien, une augmentation notable de l'épaisseur du ligament annulaire antérieur du carpe.

Par la suite quelques auteurs, parmi lesquels GROKOEST et DEMARTINI, NOEL , CARLBERG, retrouvent des lésions du ligament annulaire antérieur du carpe du même type que celles décrites par WATSON-JONES.

3°) Depuis que les chirurgiens explorent le canal carpien beaucoup plus souvent et surtout depuis l'usage courant des biopsies synoviales, les lésions des gaines synoviales sont trés souvent retrouvées.

GROKOEST ET DEMARTINI DANS DEUX CAS D'AMYLOÏDOSE, L'UNE PRIMITIVE ET L'AUTRE SECONDAIRE MYÉLOMATEUSE, DÉCOUVRENT DES GAINES SYNOVIALES ÉPAISSIES.

PELLET RAPPORTE UNE OBSERVATION DU SYNDROME DU CANAL CARPIEN AVEC TUMÉFACTION SUS-LIGAMENTAIRE DU NERF MÉDIAN ET SYNOVITE DES TENDONS FLÉCHISSEURS.

FICAT ET ARLET PUBLIENT 3 CAS DE TÉNOSYNOVITE "RHUMATISMALE"

PHALEN ET KENDRICK FONT UNE ÉTUDE PLUS IMPORTANTE. POUR EUX, LA SEULE ÉTIOLOGIE RETROUVÉE, À LA SUITE DES BIOPSIES, EST L'ÉPAISSISSEMENT DES GAINES SYNOVIALES; 14 FOIS ILS RETROUVENT UNE ATTEINTE "RHUMATISMALE", ET DANS 24 CAS UN ASPECT FIBREUX ET UN ÉPAISSISSEMENT DES GAINES SANS SIGNES NETS D'INFLAMMATION.

CABANAC ET GUEGUEN RAPPORTENT 2 CAS D'HYPERTROPHIE DES GAINES SYNOVIALES, DONT UN EST D'ORIGINE TUBERCULEUSE.

ARLET ET FICAT PUBLIENT UNE OBSERVATION DE TÉNOSYNOVITE GOUTTEUSE TOPHACÉE.

PAGE ET LESSARD FONT DE LEURS 4 CAS UNE TENOSYNOVITE DES TENDONS FLÉCHISSEURS.

CETTE ATTEINTE SYNOVIALE EST POUR LES AUTEURS ACTUELS LA LÉSION ESSENTIELLE À LA BASE DU SYNDROME DU CANAL CARPIEN.

LES INTERVENTIONS CHIRURGICALES PRATIQUÉES PAR LA SUITE DE FAÇON TRÉS COURANTE, ONT CONFIRMÉ L'EXISTENCE DE CE PROCESSUS INFLAMMATOIRE DES GAINES SYNOVIALES ET DIFFÉRENTS AUTEURS ONT RETROUVÉ À L'INTERVENTION UNE TÉNOSYNOVITE AVEC ÉPANCHEMENT PLUS OU MOINS IMPORTANT, EN MÊME TEMPS D'AILLEURS QUE DES MODIFICATION DU NERF MÉDIAN SOUS LE LIGAMENT ANNULAIRE ANTÉRIEUR DU CARPE, QUI, LUI, EST LE PLUS SOUVENT NORMAL, LE SEUL RÔLE PATHOLOGIQUE POUVANT LUI ÊTRE ATTRIBUÉ ÉTANT MÉCANIQUE: DU FAIT DE SON INEXTENSIBILITÉ LE NERF MÉDIAN VIENT BUTER CONTRE LUI LORS DES MOUVEMENTS DE FLEXION-EXTENSION.

UNE FOIS ÉTABLIE L'EXISTENCE DE CETTE TÉNOSYNOVITE, LE PROBLÈME N'EST PAS RESOLU POUR AUTANT. EN EFFET DANS CERTAINS CAS UNE ÉTIOLOGIE PEUT-ÊTRE RETROUVÉE: TUBERCULOSE DANS UN CAS DE CABANAC ET GUEGUEN, GOUTTE DANS UNE OBSERVATION DE FICAT ET

ARLET, AMYLOÏDOSE PRIMITIVE OU SECONDAIRE DANS DEUX OBSERVATIONS DE GROKOEST ET DEMARTINI, DANS CELLE DE COSTE, DELBARRE ET PIGUET, POLYARTHRITE RHUMATISMALE POUR FICAT ET ARLET.

MAIS DANS LA PLUS GRANDE PARTIE DES CAS, AUCUNE CAUSE PRÉCISE N'EST RETROUVÉE À L'ORIGINE DE CETTE TÉNOSYNOVITE ET L'ON PARLE ALORS DE TÉNOSYNOVITE "RHUMATISMALE", CACHANT SOUS CE VOCABLE NOTRE IGNORANCE COMPLÈTE DE LA CAUSE PRMIÈRE DES PHÉNOMÈNES INFLAMMATOIRES.

TOUTEFOIS IL CONVIENT DE PARLER À CE PROPOS DU RÔLE JOUÉ PAR LES MOUVEMENTS RÉPÉTÉS ET LES MICRO-TRAUMATISMES. PLUSIEURS AUTEURS ONT SIGNALÉ LA FRÉQUENCE DU SYNDROME CHEZ LES TRAVAILLEURS MANUELS; D'AUTRE PART NOUS CONNAISSONS L'ACTION BÉNÉFIQUE DU REPOS ET L'ACTION NOCIVE DE LA MOBILISATION. CETTE MOBILISATION JOUE UN RÔLE PAR LES MODIFICATIONS DE PRESSION QU'ELLE ENTRAINE DANS LE CANAL, TANT À LA FLEXION QU'A L'EXTENSION.

PLUSIEURS AUTEURS FRANÇAIS ONT SIGNALÉ LE RÔLE POSSIBLE DE L'HYPEREXTENSION DU POIGNET, EN PARTICULIER FICAT ET ARLET, BERGOUIGNAN ET COLLABORATEURS, ARNE ET GENESTE. A L'ÉTRANGER, PHALEN ET KENDRICK ONT INSISTÉ SUR LE RÔLE DE LA FLEXION DU POIGNET QUI EMPECHERAIT LE PASSAGE DU LIPIODOL DANS LE CANAL (MEADOFF); POUR BRAIN, WRIGHT ET WILKINSON, L'EXTENSION DU POIGNET AUGMENTE DE TROIS FOIS LA PRESSION À L'INTÉRIEUR DU CANAL; ENFIN, TANZER A PROCÉDÉ À UNE EXPÉRIMENTATION AU COURS DE SIX INTERVENTIONS ET DE SIX AUTOPSIES ET IL EST ARRIVÉ AUX CONCLUSIONS SUIVANTES: DANS LA PARTIE PROXIMALE DU CANAL CARPIEN, LA FLEXION-EXTENSION AUGMENTE LA PRESSION DANS LE CANAL, ALORS QUE DANS LA PARTIE DISTALE, L'EXTENSION AUGMENTE LA PRESSION, LA FLEXION N'AUGMENTE PAS OU MÊME DIMINUE CETTE PRESSION.

AINSI DONC, LE RÔLE DES MOUVEMENTS RÉPÉTÉS, PAR LES MICRO-TRAUMATISMES QU'ILS ENTRAINENT, ET LES MODIFICATIONS DE PRESSION À L'INTÉRIEUR DU CANAL JOUENT UN RÔLE POSSIBLE DANS LA GENÈSE DU PROCESSUS INFLAMMATOIRE TOUCHANT LES GAINES SYNOVIALES.

Nous comprenons trés bien ainsi que le nerf médian, soumis à des modifications de pression dans un canl rétréci par l'augmentation de volume d'un de ses constituants, vienne buter contre le ligament annulaire antérieur du carpe, inextensible, et qu'à la longue il soit le siège de phénomènes oedémateux; il e, résulte ainsi des lésions progressives du neurone périphérique, ce qui a pour conséquence, d'une part l'atteinte des muscles qui en dépendent, d'autre part l'existence de troubles sensitifs du fait du processus irritatif; par ailleurs il faut signaler la richesse du nerf médian en fibres sympathiques végétatives, vaso-motrices, qui, par leur atteinte explique les troubles vaso-moteurs que l'on rencontre dans le syndrome.

Ainsi passées en revue les causes possibles de syndrome du canal carpien, il en reste un certain nombre pour lequel aucune étiologie n'est retrouvée et l'on parle alors de Formes Essentielles. Et pourtant, si les constatations anatomiques sont négatives, la section du ligamant annulaire antérieur du carpe amene, parfois, une guérison rapide du syndrome.

Ainsi donc, le syndrome du canal carpien relève de causes multiples; les causes connues sont rares; dans un grand nombre de cas est retrouvée une ténosynovite non spécifique dont la cause première nous échappe le plus souvent; enfin, dans un certain nombre de cas toutes le recherches restent négatives.

CHAPITRE V

Etude de certains cas particuliers de syndrome du Canal Carpien.

Certains cas sont instructifs parcequ'ils ont donné lieu à des constatations indiscutables.

1°) Trés particulières sont les formes aigues

Elles sont le plus souvent secondaires à une lésion traumatique du carpe, comme une luxation antérieure du semi-lunaire, une fracture de l'extremité inférieure du radius, une dislocation du carpe: dans ces cas, la relation entre le traumatisme et le syndrome est évidente.

2°) Les formes cliniques secondaires

Dans ce chapitre important plusieurs étiologies ont été incriminées.

a) Le traumatisme ancien

Il s'agit le plus souvent de fracture de l'extremité inférieure du radius ou du scaphoïde(ZACHARY), de fracture du grand os ou de l'extremité inférieure du cubitus (MERLE d'AUBIGNE et BENASSY), de fracture de l'os crochu(SCHOBER et BAYARD).

Ce traumatisme est plus ou moins ancien, datant de quelques mois à plusieurs années. Trés souvent il se greffe une arthrose secondaire et dans ces cas on peut se demander si le traumatisme est lui même en cause, ou alors l'arthrose secondaire, ou encore un facteur inconnu qui nous échappe.

b) Les Anomalies Congénitales

ALAJOUANINE et collaborateurs ont rapporté l'observation d'une jeune femme présentant un syndrome du canal carpien bilatéral, liéà l'existence d'anomalies congénitales portant essentiellement sur le scaphoïde, le trapèze, l'extrémité inférieure du radius, avec sans doute une atteinte du ligament annulaire antérieur du carpe.

DE FERRARI A PUBLIÉ UNE OBSERVATION DE SYNDROME DU CANAL CARPIEN EN RAPPORT AVEC UNE ANOMALIE CONGÉNITALE DU MUSCLE GRAND PALMAIRE, ASSOCIÉE À L'EXISTENCE D'UN RAMEAU ARTÉRIEL ABERRANT; IL SIGNALE À CETTE OCCASION L'EXISTENCE D'AUTRES ANOMALIES POUVANT ENTRAINER UN SYNDROME DU CANAL CARPIEN, COMME, PAR EXEMPLE, L'EXISTENCE D'UN VENTRE ANORMALEMENT BAS DU FLÉCHISSEUR SUPERFICIEL DU MÉDIUS, UN FAISCEAU SURNUMÉRAIRE DU COURT FLÉCHISSEUR DE L'AURICULAIRE.

c) La Grossesse

CE FACTEUR PHYSIOLOGIQUE A RETENU L'ATTENTION DURANT CES DERNIÈRES ANNÉES. EN EFFET, LA GROSSESSE JOUE UN RÔLE CERTAIN DANS L'APPARITION DE CERTAINS CAS DE SYNDROME DU CANAL CARPIEN

WILKINSON EN RAPPORTE 14 CAS. LES ACROPARESTHÉSIES APPARAISSENT VERS LE TROISIÈME MOIS, OU APRÉS, ET DISPARAISSENT GÉNÉRALEMENT À LA DÉLIVRANCE, SOIT SPONTANÉMENT, SOIT À LA SUITE D'UN TRAITEMENT SÉDATIF ET ANTALGIQUE BANAL, OU ÉVENTUELLEMENT APRÉS LE PORT D'UNE GOUTTIÈRE PLATRÉE; LES ACROPARESTHÉSIES PEUVENT RÉAPPARAITRE LORS D'UNE NOUVELLE GROSSESSE.

LA COMPRESSION EST BILATÉRALE, PARFOIS ASSOCIÉE À DES SIGNES DE COMPRESSION D'UNE AUTRE RACINE DU PLEXUS BRACHIAL. L'AUTEUR INSISTE SUR DEUX FACTEURS, D'UNE PART SUR L'AUGMENTATION DE POIDS LIÉE À UNE RÉTENTION HYDRIQUE, D'AUTRE PART SUR LE RÔLE DE LA RELAXINE, DONT LE TAUX AUGMENTE AU COURS DE LA GROSSESSE, SURTOUT LORSQU'ELLE ARRIVE AU TERME, ET QUI PROVOQUE UN RELÂCHEMENT DE LA SYNPHYSE PUBIENNE ET DES AUTRES ARTICULATIONS, POUVANT PROVOQUER AU POIGNET UNE COMPRESSION MOLLE DU NERF MÉDIAN.

d) Des endocrinopathies pouvant intervenir, signalons l'existence de syndrome du canal carpien au cours de l'Acromégalie (SKANSE, SCHILLER et KOLB, WOLTMANN) ou de Myxoedème (MURRAY et SIMPSON, SCHILLER et KOLB, SKANSE)

Chapitre VI

L'Acroparesthésie banale, cervicalgies et Syndrome du Canal Carpien

Ici nous en arrivons au coeur du problème. Est-il possible de distinguer deux maladies, l'Acroparesthésie banale et le Syndrome du Canal Carpien ? Voici la description classique du syndrome acroparesthésique.

A) Description et conditions d'apparition

1°) Description

L'acroparesthésie se définit par 6 caractères principaux : ce sont des dysesthésies des extrêmités des membres supérieurs, touchant tous les doigts, ou certains d'entre eux ; elles sont plus ou moins douloureuses ; elles sont intermittentes soulagées par la mise en mouvement des membres supérieurs ; elles surviennent essentiellement chez la femme et elles sont bénignes

2°) Conditions d'apparition

a) le sexe : il s'agit le plus souvent de femmes de plus de cinquante ans, dans 70 à 80 % des cas pour BONDUELLE, 85 % des cas pour FROMENT, près de 100 % pour de SEZE et GODLEWSKI.

b) l'âge de début se situe vers la cinquantaine, de 45 à 55 ans dans les 2/3 des cas ; parfois il se situe plus tôt, entre 20 et 40 ans, soit au cours de grossesse, soit au cours de périodes menstruelles, soit enfin à la suite d'une ménopause chirurgicale.

c) le rôle du froid. Souvent le froid augmente les acroparesthésies; chez certains malades même, elles n'existent que l'hiver.

d) enfin, la dystonie neuro-végétative est un facteur signalé par la plupart des auteurs.

B) LE SYNDROME ACROPARESTHÉSIQUE

1°) L'HORAIRE

DANS LES 2/3 DES CAS ELLES SURVIENNENT LA NUIT ; AINSI EST MIS EN ÉVIDENCE LE RÔLE NÉFASTE DU DÉCUBITUS ET DE L'IMMOBILITÉ. PARFOIS, LES DYSESTHÉSIES SONT DIURNES ET NOCTURNES AVEC PRÉDOMINANCE POUR UNE PARTIE DU NYCTHÉMÈRE ; D'AUTRES FOIS, MAIS RAREMENT, ELLES SONT ESSENTIELLEMENT DIURNES ET DANS CES CAS ON RETROUVE NETTEMENT L'INFLUENCE DE L'IMMOBILITÉ OU DE TRAVAUX TELS QUE LE TRICOT, LA COUTURE, LE REPASSAGE, L'ÉCRITURE.

2°) L'INFLUENCE DES MOUVEMENTS ACTIFS ET DU LEVER

UNE FOIS SUR DEUX, CES ACROPARESTHÉSIES DISPARAISSENT LORSQUE LA MALADE AGITE SES MEMBRES SUPÉRIEURS ; D'AUTRES FOIS ELLES DISPARAISSENT QUAND LA MALADE SE LÈVE OU RESTE SIMPLEMENT DEBOUT.

3°) LA TOPOGRAPHIE

ELLES SONT BILATÉRALES DANS 75 % DES CAS.

ELLES PEUVENT ÊTRE GLOBALES, TOUCHANT TOUS LES DOIGTS OU LE PLUS SOUVENT PARTIELLES ; DANS CES CAS, DEUX OU TROIS DOIGTS SONT ATTEINTS ET IL S'AGIT TOUJOURS DE DOIGTS VOISINS ; JAMAIS, ELLES NE SAUTENT UN DOIGT ET NE TOUCHENT JAMAIS DEUX DOIGTS SÉPARÉS.

4°) LES PARESTHÉSIES

CE SONT DES SENSATIONS DE PICOTEMENT OU D'ENGOURDISSEMENT. D'AUTRES FOIS, LA MALADE RESSENT UNE IMPRESSION DE STRICTION, DE BROIEMENT OU D'ARRACHEMENT. PARFOIS CE SONT DES SENSATIONS DE BRÛLURE OU AU CONTRAIRE DE FROID. RAREMENT, IL S'AGIT D'UNE DOULEUR SOURDE À TYPE DE COURBATURE.

ELLES PEUVENT ÊTRE ACCOMPAGNÉES DE DOULEURS, PLUS ÉTENDUES QUE LA ZONE PARESTHÉSIQUE, POUVANT TOUCHER LES FACES ANTÉRIEURE ET INTERNE DE L'AVANT-BRAS, LA FACE ANTÉRIEURE DU BRAS, VOIRE MÊME L'ÉPAULE.

5°) LES MANIFESTATIONS MOTRICES ET VASOMOTRICES

A) LES SIGNES MOTEURS DONT SE PLAIGNENT LES MALADES SONT DES SENSATIONS D'ENGOURDISSEMENT DES DOIGTS QUI SEMBLENT, À LEURS YEUX, "PARALYSÉS"; EN FAIT, LES DOIGTS BOUGENT MAIS IL Y A UNE GÊNE MOTRICE CERTAINE.

B) LES SIGNES VASOMOTEURS SONT À TYPE DE GONFLEMENT DES DOIGTS ; EN FAIT, LE PLUS SOUVENT, CETTE SENSATION EST SUBJECTIVE ET CE N'EST QUE PARFOIS QU'EST RETROUVÉ UN GONFLEMENT ACCOMPAGNÉ SOIT D'UNE LÉGÈRE ROUGEUR AVEC AUGMENTATION DE LA CHALEUR LOCALE, SOIT D'UNE FROIDEUR AVEC PÂLEUR DES TÉGUMENTS.

6°) LES SIGNES OBJECTIFS D'EXAMEN

A) L'HYPOESTHÉSIE SIÈGE SUR LA PULPE DES DOIGTS ELLE EST LÉGÈRE ET PERMANENTE. ELLE EST RETROUVÉE EN DEHORS DES CRISES 13 FOIS SUR 60 PAR BONDUELLE, 12 FOIS SUR 50 PAR DE SEZE ET GODLEWSKI.

IL S'AGIT D'UNE HYPOESTHÉSIE À TOUS LES MODES.

B) LES TROUBLES MOTEURS SONT RARES ; LA FORCE MUSCULAIRE DE L'OPPOSANT DU POUCE EST UN PEU DIMINUÉE. EXCEPTIONNELLEMENT ON RETROUVE UNE AMYOTROPHIE DE L'ÉMINENCE THÉNAR.

7°) LES AUTRES SIGNES D'EXAMEN

LES SIGNES GÉNÉRAUX SONT ABSENTS, LES RÉFLEXES OSTÉOTENDINEUX SONT NORMAUX, LES RADIOGRAPHIES DU RACHIS CERVICAL MONTRENT TRÈS SOUVENT UNE ARTHROSE. PARFOIS UNE CÔTE CERVICALE.

8°) DES MANIFESTATIONS ASSOCIÉES SONT PARFOIS RETROUVÉES : NODOSITÉ D'HEBERDEN ET DE BOUCHARD, SYNDROME DE RAYNAUD, ACROCYANOSE ET IMPATIENCES DES MEMBRES INFÉRIEURS.

C) ÉTIOPATHOGÉNIE

POUR LERICHE, L'ACROPARESTHÉSIE ÉTAIT LIÉE À UN SPASME DE L'ARTÈRE SOUS CLAVIÈRE PAR SIMPLE CONTACT DU MUSCLE SCALÈNE. ACTUELLEMENT, LA MAJORITÉ DES AUTEURS INCRIMINENT UNE ORIGINE VASCULO-NERVEUSE À CE SYNDROME.

EN FAIT, L'ÉTIOPATHOGÉNIE EST POLYMORPHE, ET VARIE SUIVANT LE SIÈGE DE CETTE PERTURBATION VASCULO-NERVEUSE.

1/ ACROPARESTHÉSIES CERVICALES

ELLES PEUVENT ÊTRE GLOBALES OU PARTIELLES

1°) LES ACROPARESTHÉSIES GLOBALES

ELLES TOUCHENT TOUTE LA MAIN ET SONT TRÈS SENSIBLES À L'INFLUENCE DU FROID ; ELLES S'ACCOMPAGNENT D'UN

LÉGER GONFLEMENT DES DOIGTS ET DE PETITES DILATATIONS VEINEUSES QUI SERAIENT LES TÉMOINS D'UNE SOUFFRANCE DES ÉLEMENTS NEURO-VÉGÉTATIFS, DONT LA CAUSE VARIE SELON LES AUTEURS: SOUFFRANCE DES ÉLÉMENTS NERVEUX PÉRI-ARTÉRIELS POUR LERICHE, STASE VEINEUSE FAVORISÉE PAR LE DÉCUBITUS ET LE RYTHME NYCTHÉMÉRALE POUR FROMENT, RÉACTION DES VASA-VASORUM POUR WARTENBERG, SPASMES MUSCULAIRES, ESSENTIELLEMENT DES SCALÈNES POUR NAFFZIGER.

2°) <u>LES ACROPARESTHÉSIES PARTIELLES</u>

ONT UN TYPE RADICULAIRE ET RIEN D'ESSENTIEL NE DIFFÉRENCIE CES PARESTHÉSIES D'AUTRES SYNDROMES DOULOUREUX CERTAINEMENT LIÉS À LA COMPRESSION D'UNE RACINE NERVEUSE ; D'AILLEURS, TOUTES LES TRANSITIONS SE RETROUVENT ENTRE LES ACROPARESTHÉSIES NOCTURNES ET LES RADICULALGIES BRACHIALES.

CE SYNDROME RADICULAIRE EST LIÉ À LA COMPRESSION D'UNE RACINE NERVEUSE À L'INTÉRIEUR DU CANAL DE CONJUGAISON, ASSOCIÉE D'UNE PART À UN ÉLÉMENT VEINEUX QUI EST LE GONFLEMENT, DU FAIT DU DÉCUBITUS, DES PLEXUS VEINEUX ACCOMPAGNANT LES RACINES CERVICALES INFÉRIEURES, D'AUTRE PART À UN PROCESSUS D'UNCO-DISCARTHROSE CERVICALE.

À CE SUJET, LES TRAVAUX DE DE SEZE, DEBEYRE ET GODLEWSKI VIENNENT CONFIRMER CETTE CONCEPTION PATHOGÉNIQUE ; EN EFFET, DANS LE CANAL DE CONJUGAISON, LES RACINES SE RAPPROCHENT DU PLANCHER AU FUR ET À MESURE QU'ELLES S'ÉLOIGNENT EN DEHORS DU FAIT DE LEUR OBLIQUITÉ EN BAS, EN AVANT ET EN DEHORS ; MAIS SI LE NERF EST À DISTANCE DES LÉSIONS HABITUELLES DES UNCUS ET DES APOPHYSES ARTICULAIRES POSTÉRIEURES, IL EST À L'ÉTROIT DANS CE CANAL ; BIEN QUE SÉPARÉ DES PAROIS OSSEUSES, CAR IL EST DANS UNE GAINE AVEC L'ARTÈRE SPINALE, LAQUELLE GAINE EST SÉPARÉE DU PÉRIOSTE PAR DU TISSU CONJONCTIF LAMELLEUX INFILTRÉ DE GRAISSE MOLLE ET FLUIDE PARCOURUE DE NOMBREUSES VEINES (20 À 60), LA RACINE EST EXPOSÉE AUX CONTRECOUPS DES TROUBLES VASOMOTEURS ET DES MODIFICATIONS TISSULAIRES, EN PARTICULIER LA CONGESTION, LA STASE VEINEUSE, L'OEDÈME TISSULAIRE D'ORIGINE ENDOCRINIENNE, MARQUANT LES ÉTAPES DE LA VIE GÉNITALE DE LA FEMME, LES GONFLEMENTS TISSULAIRES CONGESTIFS DES LÉSIONS DE DISCARTHROSE OSTÉOPHYTIQUE, BIEN QUE CES LÉSIONS SOIENT AU DESSUS DES RACINES, LA CONGESTION VEINEUSE

QUI LES ACCOMPAGNE, RETENTIT SUR LA RACINE, AINSI QUE LA DIMINUTION DE TAILLE DU CANAL DE CONJUGAISON DU FAIT DES PROLIFÉRATIONS OSTÉOPHYTIQUES.

II/ Les Syndromes de la Base du Cou

1°) La Côte cervicale

Il peut s'agir soit d'une véritable côte, courte ou longue, soit d'un reliquat mi-osseux, mi-fibreux. Parfois elle est palpable; dans certains cas peuvent être perçus les battements de l'artère sous-clavière soulevée par la côte cervicale. A distance elle se manifeste par des signes d'oblitération artérielle se traduisant par des symptomes nerveux vasculaires ou algiques.

a) Les symptomes vasculaires sont de plusieurs types: refroidissement du membre supérieur avec cyanose et diminution ou abolition du pouls radial, syncopes vasculaires locales avec chute de l'indice oscillométrique, gangrènes parcellaires et distales, tumeur pulsatile du cou, thrombose artérielle en aval de la compression.

Les modifications du pouls, diminution ou disparition, sont presque toujours associées; elles peuvent être accentuées par la manoeuvre d'ADSON (thorax bloqué en inspiration forcée).

b) Les signes neurologiques sont plus rares. Il s'agit le plus souvent d'une parésie cubitale avec atrophie de l'éminence hypothénar et diminution du réflexe cubito-pronateur; parfois existe une griffe cubitale avec atteinte des petits muscles de la main et parfois de l'éminence thénar. Ces signes neurologiques peuvent être associés à des paresthésies et des troubles vasculaires.

Exceptionnellement existe une parésie radiale, une paralysie du plexus bachial, une atrophie du deltoïde ou du grand pectoral.

c) Les signes algiques: ce sont essentiellement des engourdissements ou des fourmillements associés a des douleurs du creux sus-claviculaire, du moignon de

L'ÉPAULE, DU BRAS. RAREMENT IL S'AGIT DE FORMES ALGIQUES PURES, À TYPE DE PÉRI-ARTHRITE DE L'ÉPAULE, DE PRÉ-CORDIALGIES, DE DOULEURS DU MEMBRE SUPÉRIEURS OU DE SCAPULALGIES.

2°) LE SYNDROME DU SCALÈNE ANTÉRIEUR OU SYNDROME DE CÔTE CERVICALE SANS CÔTE CERVICALE DE NAFFZIGER ET OCHSNER.

IL SE TRADUIT PAR DES PARESTHÉSIES DES DOIGTS, À TYPE DE FOURMILLEMENTS, D'ENGOURDISSEMENTS, PARFOIS DE SENSATION DE COURANTS ÉLECTRIQUES, EXCEPTIONNELLEMENT D'ANESTHÉSIE DES DOIGTS; ELLES SONT ACCOMPAGNÉES D'UNE SENSATION D'ENRAIDISSEMENT ET DE GÊNE MOTRICE DES DOIGTS. D'AUTRES FOIS IL SE TRADUIT PAR DES DOULEURS DE TYPE SYMPATHIQUE, MAL DÉFINIES, CRAMPES, BRULURES, SENSATION D'ARRACHEMENT, POUVANT S'ÉTENDRE PLUS OU MOINS HAUT DANS LE MEMBRE SUPÉRIEUR. ENFIN, QUELQUES FOIS S'ASSOCIENT DES TROUBLES VASO-MOTEURS À TYPE DE GONFLEMENT DES DOIGTS.

CES TROUBLES DISPARAISSENT PAR MOBILISATION ÉNERGIQUE DES MEMBRES SUPÉRIEURS. L'ÉVOLUTION EST CAPRICIEUSE, PAR POUSSÉES ET RÉMISSIONS, AVEC TENDANCE SPONTANÉE VERS LA GUÉRISON.

LA MANOEUVRE D'ADSON, LA PRESSION DE LA BASE DU SCALÈNE ANTÉRIEUR, L'EXTENSION DU COU, LE SIMPLE PORT D'OBJETS LOURDS REVEILLENT LES MANIFESTATIONS DYSESTHÉSIQUES.

EN FAIT IL FAUT APPORTER QUELQUES RÉSERVES: LE TEST D'ADSON AMÈNE PARFOIS CHEZ LE SUJET NORMAL DES MODIFICATIONS DU RYTHME CARDIAQUE ET DE LA TENSION ARTÉRIELLE ET DE PLUS LA RÉPÉTITION DES EXAMENS PEUT DONNER DES RÉPONSES VARIABLES CHEZ LE MÊME SUJET; LA DOULEUR DE LA RÉGION SCALÉNIQUE EST DIFFICILE À INTERPRETER, CAR C'EST UNE RÉGION QUI PEUT ÊTRE SENSIBLE CHEZ LE SUJET NORMAL ET QUI EST DOULOUREUSE CHEZ TOUT ALGIQUE DU MEMBRE SUPÉRIEUR ; ENFIN, LA PATHOGÉNIE DE CE SYNDROME EST TRÉS OBSCURE: S'AGIT-IL D'UNE ASCENSION DE LA PREMIÈRE CÔTE, D'UNE CHUTE DE L'ÉPAULE, DE LA FERMETURE DU COMPAS SCALÉNIQUE? TOUJOURS EST-IL QUE DANS UN CERTAIN NOMBRE DE CAS, LA SECTION DU SCALÈNE ANTÉRIEUR AMÈNE UNE NETTE AMÉLIORATION.

3°) Le syndrome postural du creux sus-claviculaire de BONDUELLE.

Les manifestations dysesthésiques siègent dans le territoire C_8-D_1. La chute de l'épaule, fréquente chez le sujet âgé ou la femme hypotonique, le relachement musculaire lors du décubitus, seraient les causes de ce syndrome. D'ailleurs, la chute provoquée de l'épaule(signe de la pesée) provoque dans ces cas une augmentation des dysesthésies et une diminution de l'indice oscillométrique; par contre, l'élévation du bras amène un soulagement.

4°)Enfin il faut signaler des causes beaucoup plus rares d'acroparesthésies:

a) la compression, entre deux racines du nerf médian, de l'artère axillaire.

b) la compression du paquet vasculo-nerveux du membre supérieur, par le muscle omo-hyoïdien.

c) le syndrome de PANCOAST-TOBIAS

d) le syndrome radio-carpien: l'irritation de la branche postérieure du nerf radial donne des paresthésies au niveau de la partie externe du pouce et de l'éminence thénar.

e) le syndrome du cubital traduit l'irritation du nerf cubital dans la loge de GUYON; les paresthésies siègent sur les deux derniers doigts; la pression en dedans du pisiforme reveille les acroparesthésies; il existe parfois une atrophie de l'éminence hypothénar et même des interosseux

f) enfin, le syndrome du canal carpien qui traduit l'atteinte du nerf médian dans le canal carpien.

III/ Restent, enfin, les Acroparesthésies essentielles pour lesquelles aucune étiologie n'est retrouvée.

D) Relation entre l'Acroparesthésie et le Syndrome du Canal Carpien

Depuis que PUTNAM, puis SCHULTZE décrivirent l'acroparesthésie, celle-ci était, jusqu'il y a quelques années, attribuée à une cause cervicale ou basi-cervicale.

Or, depuis quelques années, de nombreux auteurs, en particulier Anglo-Saxons (HEATHFIELD, GARLAND, KENDALL) se fondant sur des similitudes cliniques, mais surtout sur leurs résultats thérapeutiques, ont tenté de réunir ces deux affections dans un même cadre. Pour ces auteurs, la majorité des acroparesthésies sont liées à une compression du nerf médian dans le canal carpien et, en conséquence, ils proposent d'intervenir dans tous les cas sur le ligament annulaire antérieur du carpe afin d'obtenir la guérison.

Sans aller aussi loin, la situation de ces deux affections peut être dessinée de façon moins absolue.

Il existe d'une part des acroparesthésies certaines en rapport avec une cause cervicale ou basi-cervicale; dans ces cas le traitement de l'arthrose cervicale, de la côte cervicale ou du syndrome des scalènes, entraine la guérison des acroparesthésies.

D'autre part, il existe des syndromes du canal carpien authentiques, avec signes moteurs évidents, atrophie thénarienne, tests dynamiques positifs; dans ces cas, l'infiltration d'hydrocortisone dans le canal carpien ou la section du ligament annulaire antérieur du carpe, amène une guérison pratiquement définitive.

Entre les deux se situent les Acroparesthésies Essentielles, pour lesquelles aucune cause cervicale ou basi-cervicale n'est retrouvée, et les syndromes du canal carpien " a minima ", sans signes moteurs, avec des tests dynamiques douteux et se traduisant par des paresthésies distales. Dans ces cas, la section du ligament annulaire antérieur du carpe a été proposé comme test diagnostic par certains auteurs, mais elle ne peut être, à notre avis, considérée comme tel: en effet, ces acroparesthésies témoignant

D'UNE SOUFFRANCE DU NERF MÉDIAN, IL N'EST PAS EXCLU QU'UNE LÉGÈRE COMPRESSION AU NIVEAU DU CANAL CARPIEN, SUR UN NERF SOUMIS À DES MODIFICATIONS VASCULAIRES CERVICALES, EXTÉRIORISE CETTE SOUFFRANCE LATENTE DU NERF; L'INTERVENTION LEVANT CETTE LÉGÈRE COMPRESSION, LES ACROPARESTHÉSIES PEUVENT DISPARAÎTRE ET ALORS, LA CAUSE EST SITUÉE AU NIVEAU DU CANAL CARPIEN, ALORS QU'EN FAIT ELLE SIÈGE PLUS HAUT DANS LE TRAJET DU NERF, AU NIVEAU DE LA RÉGION CERVICALE.

NOTRE CONCLUSION EST QU'IL Y A DES CAS OÙ CLINIQUEMENT LE SYNDROME DU CANAL CARPIEN EST TRÉS VRAISSEMBLABLE PAR LA TOPOGRAPHIE DES DYSESTHÉSIES, LES MANOEUVRES POSITIVES AU NIVEAU DU CANAN CARPIEN, QU'IL Y A DES CAS OÙ L'ORIGINE CERVICALE D'ACROPARESTHÉSIES EST TRÉS PROBABLE, MAIS LES ARGUMENTS NE SONT PAS TOUJOURS TRÉS VALABLES, EN PARTICULIER LA CÔTE CERVICALE PROUVE L'ORIGINE CERVICALE, MAIS ELLE EST RARISSIME, ET LE SYNDROME DES SCALÈNES N'A PAS GRANDE VALEUR.

NOTRE CONCLUSION EST PROVISOIRE. LE SYNDROME DU CANAL CARPIEN EXISTE CERTAINEMENT; L'ACROPARESTHÉSIE D'ORIGINE CERVICALE EST PROBABLE. IL EST TRÉS POSSIBLE QU'IL Y AIT DES CAS MIXTES ET QUE LE TROUBLE CIRCULATOIRE GRAVIDIQUE OU MÉNOPAUSIQUE SIÈGE À PLUSIEURS ÉTAGES, OU MÊME EST ENCORE PLUS DIFFUS QUE L'ON IMAGINE. IL EN RÉSULTE QUE SELON LES CAS, LE TRAITEMENT PAR DES ACTES LOCAUX SUR LE POIGNET SERA UNE EXPÉRIENCE THÉRAPEUTIQUE FAISANT APPEL A DES MOYENS MINEURS, HYDROCORTISONE LOCALE, OU AU CONTRAIRE À UN ACTE DÉCISIF, MÛREMENT RÉFLECHI ET DONT ON ATTEND LE SUCCÉS, L'INTERVENTION CHIRURGICALE.

CHAPITRE VII

LE TRAITEMENT DU SYNDROME DU CANAL CARPIEN

IL S'AGIT ESSENTIELLEMENT D'UN TRAITEMENT LOCAL , AUQUEL PEUT S'ASSOCIER UN TRAITEMENT GÉNÉRAL SÉDATIF, ANTI-INFLAMMATOIRE OU SPÉCIFIQUE.

A/ LE TRAITEMENT LOCAL

IL EST DE 3 SORTES: INFILTRATIONS LOCALES D'HYDROCORTISONE OU DE CORTICOÏDES, IMMOBILISATION PLÂTRÉE, CHIRURGIE ENFIN.

1°) LES INFILTRATIONS LOCALES

C'EST À NOTRE AVIS PAR ELLES QUE DOIT ÊTRE COMMENCÉ LE TRAITEMENT DU SYNDROME DU CANAL CARPIEN. ELLES CONSISTENT À INJECTER DANS LE CANAL CARPIEN, AUTOUR DU NERF MÉDIAN, $1 cm^3$ D'HYDROCORTISONE, PAR EXEMPLE, À RAISON DE 3 À 5 INFILTRATIONS, ESPACÉES DE 8 JOURS ENVIRON. LES RÉSULTATS EN SONT INTÉRESSANT, ET DIFFERENTS AUTEURS ONT PUBLIÉ DES CONCLUSIONS COMPARABLES.

CROW A UTILISÉ LES INFILTRATIONS D'HYDROCORTISONE DANS 32 CAS PARMI LESQUELS 13 AVAIENT EU UNE IMMOBILISATION PLÂTRÉE SANS RÉSULTAT ; L'AMÉLIORATION SE FAIT SENTIR 24 À 48 HEURES APRÉS LA PREMIÈRE INJECTION DANS 20 CAS ; SUR CES 20 CAS, 16 PRÉSENTENT UNE RECHUTE 1 À 8 MOIS APRÉS ; DANS 9 DE CES CAS, UNE DEUXIÈME SERIE DE 2 À 3 INFILTRATIONS EST FAITE ET 7 MALADES SONT GUÉRIS ; SUR LES DEUX MALADES RESTANT EST MISE EN ROUTE UNE TROISIÈME SÉRIE D'INFILTRATIONS ET ILS SONT AMÉLIORÉS, MAIS ILS RECHUTENT, LE PREMIER APRÉS TROIS MOIS, LE SECOND AU BOUT DE 6 MOIS.

QUIN A UTILISÉ LES INFILTRATIONS DANS 19 CAS NON AMÉLIORÉS PAR L'IMMOBILISATION PLÂTRÉE ; IL A OBTENU 9 FOIS UNE AMÉLIORATION LÉGÈRE, 4 FOIS UNE AMÉLIORATION NETTE ET 6 FOIS AUCUN RÉSULTAT ; DE CES 13 MALADES, 6 ONT RECHUTÉ MOINS D'UNE SEMAINE APRÉS, 3 AUTRES AU BOUT DE SIX SEMAINES, ENFIN LES 4 AUTRES NE PRÉSENTAIENT PAS DE RECHUTE AU BOUT DE HUIT MOIS.

2°) L'Immobilisation Plâtrée.

Elle peut être utilisée soit, et de préférence, aprés échec des infiltrations, soit d'emblée. Elle consiste en un plâtre couvrant la face dorsale du poignet jusqu'au bout des doigts; c'est un plâtre d'immobilisation de nuit, en position indifférente ou légère adduction; il doit être porté de 3 à 6 mois et les résultats obtenus par cette méthode sont bons.

KENDALL a obtenu 4 bons résultats sur 19 cas.

HEATHFIELD a plâtré 51 malades et dans 48 cas l'amélioration a été immédiate; parmi ces malades, il y a eu par la suite 6 rechutes qui ont été envoyées au chirurgien.

CROW a utilisé cette technique dans 36 cas (dont 18 bilatéraux) ; l'amélioration a duré de quelques semaines a 20 ans ; sur ces 36 cas, il y a eu 19 améliorations immédiates, 8 amélioration au bout de une à deux semaines et 9 résultats nuls.

QUIN a utilisé cette technique, associée au placebo, chez 19 malades: aprés placebo, il a obtenu 8 améliorations, 2 nettes et 6 légères, et 11 inchangés ; aprés plâtre, les résultats se font sentir au bout de une à plusieurs semaines : amélioration dans 12 cas dont 4 de façon modérée et 8 trés nette, aucun changement dans 7 cas ; sur les 8 malades améliorés par placebo, 6 ont été nettement mieux avec un plâtre et 2 n'ont senti aucune différence.

Par ailleurs, QUIN a plâtré 47 poignets ; les malades ont été suivis de 2 mois à un an ; le plâtre a été appliqué au poignet le plus douloureux dans les cas bilatéraux ; dans 5 cas le plâtre a été bilatéral, sans qu'il ait été nécéssaire aux malades de porter les deux plâtres durant la nuit. Il a obtenu les résultats suivants: 22 améliorations nettes, 6 améliorations modérées, 6 cas inchangés et 3 aggravations ; par la suite, sur les 28 malades améliorés, il a constaté 8 guérison, 8 malades ont eu ensuite des infiltrations locales d'hudrocortisone, 12 ont gardé le plâtre et 4 ont été opérés.

3°) La section du Ligament Annulaire Antérieur

La section du ligament annulaire antérieur du carpe a été entrevue par PIERRE MARIE et FOIX en 1913. Elle a été réalisée par MOERSCH en 1938, WOLTMAN en 1941, puis reprise par CANON et

ET LOVE EN 1946. DEPUIS, DE NOMBREUX AUTEURS ONT UTILISÉ CETTE MÉTHODE : BRAIN EN 1947, MERLE D'AUBIGNE ET BENASSY EN 1947 POUR LA PREMIÈRE FOIS EN FRANCE, BERGOUIGNAN, FICAT ET RIBAULT, ARNE ET GENESTE EN 1952, PHALEN ET KENDRICK, HEATHFIELD EN 1957, MARTIN ET MASSE EN 1958 CHEZ L'ENFANT, CALBERG EN 1959, CROW EN 1960, QUIN EN 1961

A) TECHNIQUE:

L'INTERVENTION EST PRATIQUÉE SOUS ANESTHÉSIE GÉNÉRALE ET SOUS GARROT. UNE INCISION DE TROIS CENTIMÈRES EST TRACÉE LE LONG DU PLI DISTAL DE FLEXION DU POIGNET ET PROLONGÉE EVENTUELLEMENT EN BAÏONNETTE SUR LE COTÉ RADIAL DE LA FACE ANTÉRIEURE DE LA MAIN; EN ÉCARTANT LE PETIT ET LE GRAND PALMAIRE, ON APERÇOIT SANS PEINE LE NERF MÉDIAN SOUS LEQUEL ON GLISSE UNE SONDE CANELÉE, PLUTÔT DU COTÉ CUBITAL POUR ÉVITER LA BRANCHE MOTRICE. LE LIGAMENT ANNULAIRE ANTÉRIEUR DU CARPE EST SECTIONNÉ SUR LA LIGNE MÉDIANE, DANS SA TOTALITÉ; ON APERÇOIT ALORS QUE LE NERF MÉDIAN DÉGAGÉ, PRÉSENTE FRÉQUEMMENT UN RENFLEMENT.

A CETTE SECTION DU LIGAMENT ANNULAIRE ANTÉRIEUR DU CARPE PEUT ÊTRE ASSOCIÉE, SUR LA VUE D'UNE SYNOVIALE ÉPAISSIE OU D'UNE SÉRITE, UNE ABLATION PARTIELLE DE LA SYNOVIALE (PHALEN ET KENDRICK, FICAT ET ARLET, CABANAC ET GUEGUEN).

IL S'AGIT D'UNE INTERVENTION SIMPLE, D'UNE INOCUITÉ PARFAITE ET QUI PEUT ÊTRE BILATÉRALE. DANS LES SUITES OPÉRATOIRES UNE RÉÉDUCATION DU POIGNET EST NÉCÉSSAIRE.

B) LES INDICATIONS:

LA SECTION DU LIGAMENT ANNULAIRE ANTÉRIEUR DU CARPE S'ADRESSE ESSENTIELLEMENT AUX FORMES SÉVÈRES AVEC DOULEURS VIVES, TROUBLES MOTEURS MARQUÉS, HYPOESTHÉSIE NETTE, RÉACTIONS ÉLECTRIQUES ANORMALES; DANS CES CAS, LA DÉCOMPRESSION EST JUSTIFIÉE D'EMBLÉE.

DANS LES FORMES D'INTENSITÉ MODÉRÉE, IL CONVIENT D'ESSAYER LES AUTRES TRAITEMENTS MÉDICAUX, INFILTRATIONS OU PLÂTRE, ET DE N'EN ARRIVER À LA CHIRURGIE QU'EN CAS D'ECHEC DE CES THÉRAPEUTIQUES.

c) Les Résultats:

Les résultats immédiats et à distance sont bons. La section du ligament annulaire antérieur du carpe amène une cédation trés rapide, parfois immédiate, des paresthésies; les troubles sensitifs régressent progressivement; les troubles moteurs sont beaucoup plus lents à regresser et cette récupération est d'autant plus lente que la compression est ancienne; les troubles trophiques disparaissent completement.

PHALEN et KENDRICK ont traité chirurgicalement 49 poignets; 32 cas ont récupéré une sensibilité normale dans un délai de quelques jours ; sur 30 cas ayant une atrophie thénarienne ils ont noté les résultats suivants : 13 récupérations en 8 à 12 mois, 9 récupérations partielles, 8 cas sans modification ; les résultats ont été d'autant plus satisfaisant que l'atrophie était récente.

HEATHFIELD a opéré 26 malades : 15 d'emblée, 6 aprés échec du plâtre et 5 cas avec des symptomes peu importants ; dans 22 cas il a obtenu de bons résultats, dans deux cas un résultat plus ou moins bon et dans deux cas un échec.

QUIN obtient 5 bons résultats sur 6 cas opérés.

CROW sur 42 cas opérés obtient 35 résultats excellents; dans quelques cas persistent des paresthésies séquelles; la sensibilité et la motricité récuperent plus ou moins lentement.

Ainsi donc, le traitement chirurgical donne de trés bons résultats dans un grand nombre de cas. Il est indiqué d'emblée dans les formes motrices marquées qui sont une indication à la levée de la compression le plus rapidement possible, afin d'eviter l'installation de lésions définitives.

B/ Les Traitements Généraux

1°) Les Traitements Anti-inflammatoires

Toutes les drogues anti-inflammatoires, salicylés, phénylbutazone, corticoïdes et depuis peu anti-paludéens de synthèse, peuvent être utilisées lorsqu'existent des

PHÉNOMÈNES INFLAMMATOIRES ASSOCIÉS, LESQUELS SONT PARFOIS LIÉS À UNE ARTHROSE OU À UNE ARTHRITE RHUMATISMALE OU À UNE GOUTTE.

2°) Les Diurétiques

Ils ont été préconisés par HEATHFIEL . Il administre deux comprimes à 0,50 grammes par jour de Chlorothiazide, six jours par semaine, associés à 1 gramme de Potassium par jour; dans les cas où il y a une réponse au médicament, la dose est diminuée progressivement. Les malades ont été surveillés régulièrement jusqu'à la disparition des symptomes. Le chlorothiazide a été utilisé dans 35 cas, dont 13 sans signes neurologiques.

Au bout de 1 mois, il y a eu 29 guérisons ou grandes améliorations. Sur les 6 autres cas, 4 ont eu un plâtre et 2 ont été opérés.

Au bout de 3 mois, 10 rechutes sur les 29 améliorations.

De 3 à 13 mois, 3 rechutes, dont une remise au chlorothiazide et qui guérit.

Par ailleurs, l'auteur note qu'il n'y a aucune différence importante entre les cas avec ou sans signes neurologiques, sauf que ces derniers répondent mieux immédiatement et il en est de même pour la durée de l'évolution ; d'autre part, les malades perdent peu de poids et l'auteur attribue l'amélioration a une redistribution des liquides dans l'organisme ; les incidents ont été rares puisque dans deux cas seulement il y a eu des nausées.

3°) Les Traitements Spécifiques

a) La goutte : la colchicine, associée aux uricosuriques, constitue le traitement de fond de ces malades.

b) Les Ténosynovites Tuberculeuses avec syndrome du canal carpien sont rares. Les antibiotiques antituberculeux seront prescrits dans une phase pré et post-opératoire.

A noter qu'il est nécéssaire, DE VERIFIER avant d'envisager des infiltrations locales d'hydrocortisone, qu'il n'existe pas de lésions tuberculeuses.

c) Dans les formes avec Acromégalie, le traitement radiothérapique ou chirurgical sur la selle turcique peut améliorer le syndrome du canal carpien eventuellement associé.

d) Dans les formes avec Myxoedeme, l'extrait thyroïdien peut être utilisé.

C/ Restent enfin Les Formes Idiopathiques de syndrome du canal carpien : dans ces cas la section du ligament annulaire antérieur du carpe donne parfois de bons résultats.

CONCLUSIONS

Le syndrome du canal carpien, dont la première description remonte à PIERRE MARIE et FOIX en 1913, réalise une entité clinique dont la cause est la compression du nerf médian au niveau du canal carpien. La traduction clinique de cette compression est les acroparesthésies et les troubles moteurs dans le territoire du nerf médian à la main ; ces acroparesthésies surviennent le plus souvent chez des femmes à la période de la ménopause, le plus souvent la nuit, reveillant les malades, gênant le sommeil et disparaissant lors de la mise en mouvement des membres supérieurs ; les troubles moteurs consistent en une atrophie plus ou moins importante de l'éminence thénar. ce qui a pour effet d'entraîner une gêne des mouvements d'opposition du pouce ; enfin, s'associe une hypoesthésie dans le territoire du nerf médian, essentiellement au niveau de la pulpe des doigts. Par ailleurs, à ces troubles sensitivo-moteurs peuvent s'associer des troubles vaso-moteurs et de façon exceptionnelle des troubles trophiques.

Les test utilisés pour mettre en évidence ces acroparesthésies sont d'acquisition assez récente. Les plus connus sont le signe de TINEL (ou percussion du poignet), la flexion du poignet, et le test du garrot pneumatique de GILLIAT et WILSON.

Les données anatomiques montrent que le canal carpien est constitué d'élements osseux formant la gouttière du carpe et d'un élément ligamentaire, le ligament annulaire antérieur du carpe, sous lequel passe le nerf médian accompagné des tendons fléchisseurs des doigts et de leurs gaines synoviales.

Au cours des constatations opératoires, diverses lésions ont été mises en évidence. D'une part, les lésions du nerf médian qui sont les plus anciennement connues et qui consistent essentiellement en une tuméfaction sus-ligamentaire et une atrophie rétro-ligamentaire. D'autre part, les lésions du ligament annulaire antérieur du carpe, décrites par WATSON-JONES

ET QUI CONSISTENT EN UN ÉPAISSISSEMENT DE CE LIGAMENT. ENFIN, ET LE PLUS SOUVENT, SONT RETROUVÉES DES LÉSIONS DES GAINES SYNOVIALES, CONFIRMÉES PAR LA PRATIQUE DES BIOPSIES.

EN DEHORS DES CAS LIÉS À UN TRAUMATISME ANCIEN, À UNE ANOMALIE CONGÉNITALE OU À UNE PERTURBATION ENDOCRINE(GROSSESSE), LES LÉSIONS DES GAINES SYNOVIALES CONSTITUENT LES CAUSES LES PLUS FRÉQUENTES: SOIT QU'IL S'AGISSE D'UNE TÉNOSYNOVITE EN RAPPORT AVEC UNE CAUSE GÉNÉRALE CONNUE, TUBERCULOSE, GOUTTE, AMYLOÏDOSE, ARTHRITE RHUMATOÏDE, SOIT QU'AUCUNE CAUSE PRÉCISE N'EST RETROUVÉE À L'ORIGINE DE CETTE INFLAMMATION ET L'ON PARLE ALORS DE TÉNOSYNOVITE "RHUMATISMALE" PEUT-ÊTRE INDUITE PAR LES MICROTRAUMATISMES ET LES MODIFICATIONS DE PRESSION À L'INTERIEUR DU CANAL CARPIEN DU FAIT DE MOUVEMENTS RÉPÉTÉS. ENFIN, RESTENT LES FORMES ESSENTIELLES POUR LESQUELLES LES CONSTATATIONS ANATOMIQUES SONT NÉGATIVES.

DE SON COTÉ, L'ACROPARESTHÉSIE BANALE RÉALISE UN TABLEAU CLINIQUE VOISIN, ASSOCIANT DES PARESTHÉSIES GLOBALES OU PARTIELLES ; ELLE SURVIENT CHEZ LES FEMMES VERS LA MÉNOPAUSE, LA NUIT, ET EST CALMÉE PAR LA MISE EN MOUVEMENTS DES MEMBRES SUPÉRIEURS; PARFOIS S'Y ASSOCIENT DES SIGNES MOTEURS DISCRETS, UNE HYPOESTHÉSIE. CES PARESTHÉSIES NE S'ACCOMPAGNENT PAS DE SIGNES DU CANAL CARPIEN, À SAVOIR LES ÉPREUVES DYNAMIQUES. ELLE RELÈVE GÉNÉRALEMENT D'UNE CAUSE CERVICALE(ARTHROSE, TURGESCENCE VEINEUSE DANS LES TROUS DE CONJUGAISON) OU BASI-CERVICALE(CÔTE CERVICALE, SYNDROME DES SCALÈNES).

EN TOUT ÉTAT DE CAUSE, NOUS CONSIDÉRONS QUE L'ACROPARESTHÉSIE EST UN SYNDROME POUVANT RELEVER DE CAUSES VARIÉES ET QUE LE SYNDROME DU CANAL CARPIEN N'EST QU'UN CAS PARTICULIER DE CETTE AFFECTION.

LE TRAITEMENT DU SYNDROME DU CANAL CARPIEN BÉNÉFICIE DE TROIS THÉRAPEUTIQUES LOCALES : LES INFILTRATIONS D'HYDROCORTISONE (À NE FAIRE QU'APRÉS AVOIR ÉLIMINÉ UNE TUBERCULOSE), LA GOUTTIÈRE PLÂTRÉE, LA CHIRURGIE ENFIN, QU'IL CONVIENT DE RÉSERVER AUX FORMES GRAVES AVEC TROUBLES MOTEURS IMPORTANTS ET AUX FORMES REBELLES AUX TRAITEMENTS LOCAUX. ENFIN, DERNIÈREMENT, A ÉTÉ PROPOSÉ LE TRAITEMENT PAR LE CHLOROTHIAZIDE QUI, LUI AUSSI, SEMBLE DONNER DE BONS RÉSULTATS.

Vu : Le DOYEN
L. BINET

Vu : Le Président de Thèse
F. COSTE

Vu et permis d'imprimer

Le Recteur de l'Academie de Paris

J. ROCHE

B I B L I O G R A P H I E

1) ABBOTT ET SAUNDERS.
INJURIES OF THE MÉDIAN NERVE IN FRACTURE OF THE LOWER END OF THE RADIUS.
SURGERY, GYNECOLOGY.AND OBSTETRICS, V.57, OCT 1933, P.507

2) ALAJOUANINE TH., NICK J., VILLEY R. ET SANTAGOSTINI S.
PARALYSIE PROGRESSIVE DU NERF MÉDIAN AU NIVEAU DU CANAL CARPIEN EN RAPPORT AVEC UNE ANOMALIE CONGÉNITALE DE LA MOITIÉ EXTERNE DU POIGNET (EXTREMITÉ INFÉRIEURE DU RADIUS, SCAPHOÏDE, TRAPÈZE)
REVUE NEUROLOGIQUE, 96, N°1, P.69, JANVIER 1957

3) ANNOTATIONS
ACROPARESTHÉSIES ET SYNDROME DU CANAL CARPIEN
LANCET, 1, P.477, 1960

4) ARENDT W.
A PROPOS DU SYNDROME DU CANAL CARPIEN
ZSCHR. ORTHOP. 1960, 92, N°3, P.410-422

5) ARLET J., FICAT P., MARTINEZ J.
SYNDROME DU CANAL CARPIEN PAR COMPRESSION AU COURS D'UNE GOUTTE TOPHACÉE
REVUE DU RHUMATISME, 25 (7-8), JUILLET-AOUT 1958

6) ARNE L., GENESTE R. ET LOISEAU P.
A PROPOS DE QUELQUES OBSERVATIONS DE SYNDROME DU CANAL CARPIEN.
REVUE NEUROLOGIQUE, 88, N°3 , P.206, MARS 1953

7) BARRY ET MEYER
SPONTANEOUS COMPRESSION OR MÉDIAN NERVE IN CARPAL-TUNNEL
NEW-ENGLAND JOURNAL MED. 251, P.255-257, 1954

8) BERGOUIGNAN M., ARNE L., GENESTE P. ET LOISEAU P.
LE SYNDROME DU CANAL CARPIEN
LE CONCOURS MÉDICAL, 74, N°4, P261-263, 26 JANVIER 1952

9) BLACKBERG B. ET FEX J.
SYNDROME OF MÉDIAN NERVE COMPRESSION IN THE CARPAL TUNNEL, 4 CASES TREATED SURGICALLY
ACTA ORTHOP. SCANDIN., VOL 26, FASC. 2, P.120-135, 1956

10) BONDUELLE M.
CONTRIBUTION À L'ÉTUDE ÉTIOLOGIQUE DES ACROPARESTHÉSIES
REVUE NEUROLOGIQUE, 80, P.231-234,1948

11) BONDUELLE M.
ACROPARESTHÉSIES: PROBLÈMES ÉTIOLOGIQUES ET THÉRAPEUTIQUES
GAZETTE MÉDICALE, 55, P.233-237, 1948

12) BONDUELLE M.
Les algies du membre supérieur
Supplement du Paris-médical N°3, p.57-64, 1950

13) BONDUELLE M.
Acroparesthésies, Acroparesthalgies
La semaine des hôpitaux, N°48, p.2341-2347, 1950

14) BONDUELLE M.
Le problème des Acroparesthésies
Revue du Rhumatisme, 18, p.23, 1951

15) BONDUELLE M.
Le traitement des Acroparesthesies
Vie Médicale, 41, p.514-522, 1960

16) BONDUELLE M. et ROBIN J.
Acroparesthésies
3éme Conf. inter. des maladies rhumatismale,
Tome I, p.531-542, 1956

17) BONDUELLE M., ROBIN J. et De SEZE S.
Acroparesthésies
La semaine des Hôpitaux, 33, N°41, p.2666-2673, 1957

18) BRAIN W.R. et WRIGHT A.D.
Nevrite compressive des deux nerfs médians dans le canal carpien; decompression chirurgicale; syndrome de Klippel-Feil; maladie de Sprengel
Proc. Roy. Soc. Med., 40, N°2, p.83-84, décembre 1946

19) BRAIN W.R., WRIGHT A.D. et WILKINSON M.
Spontaneous compression of both médian nerves in the carpal tunnel; 6 cases treated surgically
The Lancet, p.277-282, 8 Mars 1947

20) BROWN et MOERSCH
Acroparesthesiae
Coll. papers of Mayo clinic, 31, p.788-789, 1939

21) CABANAC J. et GUEGUEN J.Y.
Deux observations de compression du nerf médian dans le canal carpien au cours d'une ténosynovite
Mém. de l'Académie de Chir., séance du 30/10/57, p.763-767

22) CALBERG G.
Le syndrome du canal carpien
Acta orthopedica belgica, 25, p.710-731, 1959

23) CANNON B.W. et LOVE J.G.
Tardy médian palsy
Surgery, 20, p.210-216, 1946

24) CASTAIGNE P.
Les troubles vaso-moteurs des extrémités dans les affections du système nerveux
Revue du Praticien, n°7, p.43-44, 1957

25) CORMIO C. et BENELLI A.
Le syndrome du canal carpien. L'irritation du nerf médian médian chez la femme enceinte
Minerva Med., 52, p.2645-2647, 1960

26) COSTE F. et AUQUIER
A propos du traitement des acroparesthésies par l'injection intra-artérielle de novocaïne
Revue du Rhumatisme, n°13, p.315, 1946

27) COSTE F., DELBARRE F. et PIGUET B.
Milium colloïde et manifestations ostéo-articulaires. A propos de deux cas
Annales de Dermatologie, n°2, p.149, 1960

28) CROW R.S.
Treatment of carpal tunnel syndrome
British médical journal, 1, p.1611-1616, 1960

29) De ABREU et MOREIRO
Médian nerve compression at the wrist
Journal of bone and joint surgery, 40A, p.1426, 1958

30) DENNY-BROWN D. et BRENNER C.
Paralysis of nerve induced by direct pressure and by tourniquet
Arch. neurol. psych., 51, p.1-26, 1944

31) DESPOUX
Contribution à l'étude étiologique et au traitement du syndrome du canal carpien
Thèse Bordeaux, 1959

32) DICK T.B.S. et ZADIK F.R.
Acroparesthesiae and carpal tunnel syndrome
British médical journal, 2, p.288-289, 1959

33) DRASPA
Carpal tunnel syndrome
Lancet, 1, p.831, 1960

34) FERRARI (de) G.
Sindrome di sofferenza del nervo médio al polso da anomalia del muscolo palmaro lungo
Minerva Orthop., 12, p.386-388, 1961

35) FICAT P. ET ARLET J.
SYNDROME DU CANAL CARPIEN PAR TÉNOSYNOVITE AU COURS DE SIX POLYARTHRITES CHRONIQUES ÉVOLUTIVES(ÉTUDE CLINIQUE ET HISTOPATHOLOGIQUES DES TROIS CAS OPÉRÉS)
REVUE DU RHUMATISME, 23, P.17-24, JANVIER 1956

36) FICAT P. ET RIBAUT C.
COMPRESSION DU NERF MÉDIAN DANS LE CANAL CARPIEN
REVUE DE CHIRURGIE ORTHOP. ET RÉPARATRICE DE L'APPAREIL LOCO-MOTEUR, 38, P.49,1952

37) FOSTER
THE CARPAL TUNNEL SYNDROME
THE LANCET, 1, P.454-456, 1960

38) FOSTER
THE CARPAL TUNNEL SYNDROME
THE LANCET, 1, P.1128, 1960

39) FRANÇON F.
ACROPARESTHÉSIES: SÉMÉIOLOGIE, FORMES CLINIQUES ET TRAITEMENT
ANNALES MEDICO-CHIRURG. DU CENTRE, 8, P.25-40, 1952

40) FRANÇON F.
ACROPARESTHESIES: SÉMÉIOLOGIE, FORMES CLINIQUES ET TRAITEMENT
REV. ARGENTINE DE RHUMATISME, 19, P.85-93, 1954

41) FROMENT R. ET GARDE A.
LES NYCTALGIES PARESTHÉSIQUES DES MEMBRES SUPÉRIEURS
BULL. ET MEM. DE LA SOC. MED. DES HÔP. DE PARIS 63,P.785-793, 1947

42) FROMENT R. ET VIGNON G.
QUELQUES REMARQUES SUR LES ACROPARESTHÉSIES DOULOUREUSES NOCTURNES DES MEMBRES SUPÉRIEURS. MALADIE DE PUTNAM
SEM. DES HÔPITAUX DE PARIS, 29, P.4134-4139, 1953

43) FROMENT R. ET WEGELIN
CHIROBRACHIALGIES PARESTHÉSIQUES NOCTURNES; SYNDROME DU DÉFILÉ DES SCALÈNES
PRESSE MÉDICALE, 54, P.282-283, 1946

44) GARLAND H., BRADSHAW J.P. ET CLARK J.M.P.
COMPRESSION OF MEDIAN NERVE IN CARPAL TUNNEL AND ITS RELATION TO ACROPARESTHESIAE
BRITISH MÉDICAL JOURNAL, Nº 5021, P.730-734, 30/3/57

45) GILLIATT R.W. ET WILSON T.G.
A PNEUMATIC TOURNIQUET TEST IN THE CARPAL TUNNEL SYNDROME
THE LANCET, P.595-597, 19/9/53

46) GROKOEST A.W. ET DEMATINI F.E.
SYSTÉMIC DISEASE AND THE CARPAL TUNNEL SYNDROME
J.A.M.A., 155, P.635, 1954

47) GROSSMEN L.A, KAPLAN H.J, OWNBY F.D, ET GROSSMAN M.
SYNDROME DU CANAL CARPIEN, MANIFESTATION D'UNE MALADIE GÉNÉRALE(PCE, GOUTTE MYÉLOME)
J.A.M.A. , 176 N°4, P.259-261, 1961

48) GROW R.S.
TREATMENT OF CARPAL TUNNEL SYNDROME
BRITISH MÉDICAL JOURNAL, N°5186, P.1611-1615, 28/5/60

49) HEATHFIELD K.W.G.
ACROPARESTHESIAE AND CARPAL TUNNEL SYNDROME
THE LANCET, 273, P.663, 1957

50) HEATHFIELD K.W.G ET TIBBLES J.A.R.
CHLOROTHIAZIDE IN TREATMENT OF CARPAL TUNNEL SYNDROME
BRITISH MÉDICAL JOURNAL, 29-30, JUILLET 1961

51) HUNT J.R.
TR. AM. NEUR. ASS 1909, 35, 184
AM. J. M. C. , 1911, 141, 224

52) JOHNSTON
ACROPARESTHESIAE AND ACROMEGALY
BRITISH MÉDICAL JOURNAL, 1, P.1616-1618, 1960

53) KELLY
ACROPARESTHESIAE AND CARPAL TUNNEL SYNDROME
THE LANCET, 1, P.1196, 1960

54) KENDALL D.
NON PENETRATING INJURIES OF THE MEDIAN NERVE AT THE WRIST
BRAIN, 73, P.84, 1950

55) KERSEMBAUME F.
LE SYNDROME DU CANAL CARPIEN; À PROPOS DE 5 OBSERVATIONS
THÈSE PARIS, JUIN 1961

56) KREMER M., GILLIATT R.W., GOLDING J.S.R., ET WILSON T.G
ACROPARESTHESIAE IN THE CARPAL TUNNEL SYNDROME
THE LANCET, P.590-595, 19/9/53

57) KRIT K.
A PROPS DU SYNDROME DU CANAL CARPIEN DANS LA GROSSESSE
ZBL. GYN., 15, P.597-608, 1958

58) LACASSIE R.
DES ACROPARESTHÉSIES NOCTURNES ET DE LEUR TRAITEMENT PAR LES COURANTS DE HAUTE FRÉQUENCE REDRESSÉE
PRESSE MÉDICALE, 61, P.884-886, 1953

59) LAMBERT P.
SYNDROME DU CANAL CARPIEN
RHUMATOLOGIE N°2, MARS-AVRIL 1958, P.86-97

60) LAWSON
CARPAL BOSSING, A COMMUN CLINICAL ENTITY
PROCEEDING OF THE STAFF MEETING OF THE MAYO CLINIC
33, P.331, 1958

61) LAYANI F., CHAOUAT Y., MAY V., CORCOS V. ET PAQUET J.
UNE OBSERVATION DU SYNDROME DU CANAL CARPIEN À FORME
ULCERO-MUTILANTE
JOURN. BELGE DE MED. PHYS. ET DE RHUM., 15, P.165-170, 1960

62) LAYTON K.B.
ACROPARESTHÉSIES DE LA GROSSESSE ET SYNDROME DU CANAL
J. OBST. GYN. BRIT. EMP., 65, P.823-825, 1958 CARPIEN

63) LEES ET LIVERSEAGE
PREDNISONE IN THE RELIEF OF ACROPARESTHESIAE
THE LANCET, 2, P.1120-1122, 1959

64) LERICHE R.
LE SYNDROME DU DÉFILÉ COSTO-CLAVICULAIRE. L'INSOMNIE
PAR DOULEUR DES BRAS DANS L'HORIZONTALE
PRESSE MÉDICALE, 49, N°64-65, P.825, 1941

65) LIEVRE J.A.
LES ALGIES DU MEMBRE SUPÉRIEUR
PRESSE MÉDICALE, 58, N°8, P.115-117, 1950

66) LIEVRE J.A. ET BLOCH-MICHEL H.
ETUDE CRITIQUE DES SYNPTOMES DU SYNDROME DES SCALÈNES
SEM. DES HÔP. DE PARIS, 24, N°24, P.768-772, 1948

67) LIEVRE J.A. ET BLOCH-MICHEL H.
ETUDE CRITIQUE DES SYMPTOMES DES CÔTES CERVICALES
SEM. DES HÔP. DE PARIS, 24, N°97, P.3227-3233, 1948

68) LOVE
MEDIAN NEURITIS; CARPAL TUNNEL SYNDROME; DIAGNOSTIC AND
NORTH CAROL. MED. JOUR., 16, P.463-469, 1958 TREATMENT

69) LOVE
MEDIAN NEURITIS DUE TO PRESSURE IN CARPAL TUNNEL
COLL. PAP. OF MAYO FOUND., 50, P.593-596, 1958

70) LYONS J.B.
THE CARPAL TUNNEL SYNDROME
THE IRISH JOUR. OF MED. SC., N°392, P.382-388, 1958

71) MAC CALLUM
Acroparesthesiae in pregnancy
British med. jour., 2, p.1095, 1959

72) MARCELLOT
Contribution à l'étude du syndrome du canal carpien
Thèse Bordeaux 1958

73) MARIE P. et FOIX
Atrophie isolée de l'éminence thénar d'origine névritique. Rôle du ligament annulaire antérieur du carpe dans la pathogénie de la lésion
Revue neurologique, 26, n°22, p.647-649, 1913

74) MARTIN Ch. et MASSE P.
Le syndrome du canal carpien chez l'enfant
Archives françaises de pédiatrie, 15, p.930-940, 1958

75) MAYER J.A. et BARRY D.M.
Spontaneous compression of the median nerve in the carpal tunnel
New-England J. of med., 251, p.255, 1954

76) MEADOFF
Median nerve injuries in fracture 'n the region of the wrist
Calif. med. jour., 70, p.252-256, 1949

77) MERLE d'AUBIGNE R. et BENASSY J.
Syndrome de compression du nerf médian au niveau du canal carpien
Mem. de l'Acad. de Chir., 75, n°28-29, p.717-719, 26/10/49

78) MICHAELIS L.S.
Stenosis of carpal tunnel, compression of median nerve and flexor tendon sheaths combined with rheumatoïd arthritis elsewhere.
Proceeding of the Roy. soc. of med., 43, p.414-417, 1950

79) MOERSCH
Proc. Mayo Clinic, 13, p.220, 1938

80) MOSS
The carpal tunnel syndrome
The Lancet, 1, p.704, 1960

81) MURRAY et SIMPSON
Acroparesthesiae in myxoedema
The Lancet, 1, p.1360-1363, 1958

82) NISSEN K.I.
Etiology of carpal tunnel compression of the median nerve
The J. of bone and joint surg., 34B, n°3, p.514-515, 1952

83) NOEL G.
Sur un cas de compression du nerf médian dans le tunnel carpien
Bull. de la soc. clin. des hôp. civils de Charleroi, 4, p.144-147, 1953

84) ORIO (D') R. ET MILLEFIORINI M.
LE SYNDROME DU CANAL CARPIEN
POLICLINICO, 61, N°48, P.1593-1597, 1954

85) PAGE R. ET LESSARD J.M.
LE SYNDROME DU TUNNEL CARPIEN
UNION MED. DU CANADA, 90, P.74-376, 1961

86) PARIENTE R.
LE SYNDROME DU CANAL CARPIEN AU COURS DE LA GROSSESSE
SEM. DES HÔP. DE PARIS, 36,N°52,, P.2847, 1960

87) PELLET CH.
TROUBLES SENSITIVO-MOTEURS DU MEDIAN: SYNDROME DU CANAL CARPIEN
REV. DU RHUM., XX, N°3, P.242, 1953

88) PHALEN G.S.
SPONTANEOUS COMPRESSION OF MEDIAN NERVE AT THE WRIST
J.A.M.A . ,145,P.1128-1132,1951

89) PHALEN G.S, GARDNER W.J. ET LA LONDE
NEUROPATHY OF THE MEDIAN NERVE DUE TO COMPRESSION BENEATH THE TRANSVERSE CARPAL LIGAMENT
J. OF BONE AND JOINT SURGERY, 32A, P.109-112, 1950

90) PHALEN G.S. ET KENDRICK J.I.
COMPRESSION NEUROPATHY OF THE MEDIAN NERVE IN THE CARPAL TUNNEL
J.A.M.A , 164, N°5, P.524-530, 1957

91) QUIN C.E.
CARPAL TUNNEL SYNDROME; TREATMENT BY SPLINTING
ANN. PHYS. MED., 6, P.72-75 , 196

92) RAZEMON J.P. ET LEDUC J.
SYNDOME DU CANAL CARPIEN ; 6 OBSERVATIONS
LILLE CHIRURGICAL, 13, P.34, 1958

93) RUBENS-DUVAL A.
LES ACROPARESTHÉSIES DES MEMBRES SUPÉRIEURS
SEM. DES HÔP. DE PARIS, 22, N°32,P.1544-1546, 1946

94) SCHILLER ET KOLB
CARPAL TUNNEL SYNDROME IN ACROMEGALY
NEUROLOGY, 4, P.271-282, 1934

95) SCHLESSINGER E.B. ET LISS H.R.
FUNDAMENTALS FADS AND FALLACIES IN THE CARPAL TUNNEL SYNDROME
AME. J. SURGERY, 97,N°4,P.466-470,1959

96) SCHOBER R. ET BAYARD C.A.
FRACTURE DE L'OS CROCHU ET SYNDROME DU CANAL CARPIEN
FORTSCH. GEB. RONTGENSTR., 90, N°2, P.266-268, 1959

97) DE SEZE S.
LES RADICULALGIES CERVICO-BRACHIALES ET LES ACROPARESTHÉSIES NOCTURNES
ANN. MEDICO-CHIRURGICALES DU CENTRE, 9, P.159-191, 1953

98) DE SEZE S., DEBEYRE ET GODLEWSKI
RECHERCHES ANATOMIQUES SUR LES RAPPORTS OSTÉO-ARTICULAIRES DES RACINES CERVICALES DANS LE CANAL RACHIDIEN ET DANS LES CANAUX DE CONJUGAISON
REVUE DU RHUMATISME N°3, MARS 1949

99) DE SEZE S. ET GODLEWSKI
NOTE ANATOMIQUE PRÉLIMINAIRE À UNE ÉTUDE PATHOGÉNIQUE DE CERTAINES ALGIES DU MEMBRE SUPÉRIEUR. LA QUESTION DES ACROPARESTHÉSIES DOULOUREUSES NOCTURNES
BULL. ET MÉM. DE LA SOC. MÉD. DES HÔP. DE PARIS 63, P.647-648, 1947

100) DE SEZE S. ET GODLEWSKI
ACROPARESTHÉSIES DOULOUREUSES DES MEMBRES SUPÉRIEURS
SEM. DES HÔPITAUX DE PARIS, 28, P.2941-2953, 1952

101) DE SEZE S. ET PHANKIM-KOUPERNIK M.
ACROPARESTHÉSIES ET SYNDROME DU CANAL CARPIEN
REVUE DU RHRUMATISME, 29, N°5, P.244-251, 1962

102) DE SEZE S. ET ROBIN
ACROPARESTHÉSIES
HISTOIRE DE LA MÉDECINE, 7, N°9, P.65-71, 1957

103) SIMPSON J.A.
LES SIGNES ÉLECTRIQUES DANS LE SYNDROME DU CANAL CARPIEN
J. OF NEUROL., NEUROSURG., PSYCHIAT., 19, N°4, P.275, 1956

104) SKANSE B.
CARPAL TUNNEL SYNDROME IN MYXOEDEMA AND ACROMEGALY
ACTA CHIRUR. SCAND. 121, N°5-6, P.476-480, 1961

105) STEPHEN J. ET WELCH K.
ACROPARESTHESIAE: A SYMPTOME OF MÉDIAN NERVE COMPRESSION AT THE WRIST
INTER. SURG. DIG., 67, N°3, P.152-155, 1959

106) TANZER R.C.
THE CARPAL TUNNEL SYNDROME. A CLINICAL AND ANATOMICAL STUDY
J. OF BONE AND JOINT SURG. 41A, P.626-634, 1959

107) TANZER A.
FRACTURE DE L'OS UNCIFORME OU CROCHU DU CARPE ET SYNDROME DU CANAL CARPIEN
FORTSCHR. GEB. RONTGENSTR., 91, N°2, P.283-284, 1959

108) THOMASSON J.(DE)
NOUVELLES OBSERVATIONS DU SYNDROME DU CANAL CARPIEN
ENC. MEDICO-CHIRUR. PATHO. FICHE ROSE 15456(10-1958)

109) VAINO K.
CARPAL COMPRESSION SYNDROME CAUSED BY TENOSYNOVITIS
ACTA RHUMATOLOGICA SCAND., 4, N°1, P.22-27, 1958

110) WALLACE J.T ET COOK A.W.
CARPAL TUNNEL SYNDROME IN PREGNANCY
AM. J. OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY, 73, N°6, P.1333, 1957

111) WARD L.E., BICKEL W.H. ET CORBIN K.W.
MEDIAN NEURITIS CAUSED BY GOUTTY TOPHI
J.A.M.A., 167, P.844-847, 1958

112) WATSON-JONES R.
FRACTURES AND JOINT INJURIES
J. OF BONE AND JOINT SURGERY, 3, P.143, 1946

113) WATSON-JONES R.
LERI'S PLEONOSTEOSIS; CARPAL TUNNEL SYNDROME OF THE MEDIAN NERVE AND MORTON'S METATARSALGIA
J. OF BONE AND JOINT SURGERY, 31B, N°4, P.566-571, 1949

114) WEBER
ACROPARESTHESIAE WITH HEBERDEN'S NODES
MED. PRESS, 214, P.226, 1945

115) WEISSENBACH R.J. ET FAULONG
TRAITEMENT DES ACROPARESTHÉSIES ISOLÉES OU ASSOCIÉES AUX NODOSITÉS D'HEBERDEN ET DE BOUCHARD, PAR DES INJECTIONS INTRA-ARTÉRIELLES DE NOVOCAÏNE
REVUE DU RHUMATISME, 13, P.1-6, 1946

116) WILKINSON M.
THE CARPAL TUNNEL SYNDROME IN PREGNANCY
THE LANCET, P.453-454, FEVRIER 1960

117) WOLTMANN
MEDIAN NEURITIS ASSOCIATED WITH ACROMEGALY
ARCH. NEUROL. PSYCHIAT., 45, P.680, 1941

118) ZACHARY B.
THENAR PALSY DUE TO COMPRESSION OF THE MEDIAN NERVE IN THE CARPAL TUNNEL
SURGERY, GYNECOLOGY AND OBSTETRICS, 81, N°2, P.213-217, 1945

TABLE DES MATIERES

PAGES

INTRODUCTION..... 2

CHAPITRE I :DÉFINITION DU SYMPTOME "ACROPARESTHÉSIE"
HISTORIQUE EXPOSÉ DE LA QUESTION..... 3

CHAPITRE II :OBSERVATIONS..... 7

CHAPITRE III:LE TABLEAU CLINIQUE DU SYNDROME DU
CANAL CARPIEN.....12

CHAPITRE IV :CONSTATATIONS ANATOMIQUES TOUCHANT LE
CARPE AU COURS DU SYNDROME DU CANAL
CARPIEN.....18

CHAPITRE V :ETUDE DE CERTAINS CAS PARTICULIERS DE
SYNDROME DU CANAL CARPIEN.....25

CHAPITRE VI :L'ACROPARESTHÉSIE BANALE, CERVICALGIES
ET SYNDROME DU CANAL CARPIEN.....27

CHAPITRE VII:LE TRAITEMENT DU SYNDROME DU CANAL
CARPIEN.....36

CONCLUSIONS.....42

BIBLIOGRAPHIE.....44

-:-:-:-:-:-

AGEMP
POLYCOPIE
8, rue Dante
PARIS - V e
Téléphone : ODEon 58-90